

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN UNTUK
SISWA SMP KELAS VII MATERI POLA HIDUP SEHAT
DALAM BENTUK *COMPACT DISC* INTERAKTIF**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:
Endro Gunantoro
NIM : 11601244034

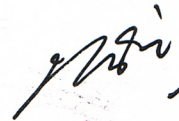
**PRODI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLAH RAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAH RAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Untuk Siswa SMP Kelas VII Materi Pola Hidup Sehat Dalam Bentuk *Compact Disc* Interaktif” yang disusun oleh Endro Gunantoro, NIM 11601244034 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, 29 Mei 2015

Pembimbing,



Hedi Ardiyanto H., M.Or

NIP. 19770218200801 1012

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli.

Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, 20 Mei 2015
Yang Menyatakan,

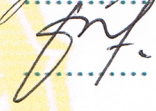


Endro Gunantoro
NIM. 11601244034

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Untuk Siswa SMP Kelas VII Materi Pola Hidup Sehat Dalam Bentuk *Compact Disc* Interaktif” yang disusun oleh Endro Gunantoro, NIM. 11601244034, telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, tanggal 18 Juni 2015 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Hedi Ardiyanto H, M.Or	Ketua Penguji		30/6-15
Yuyun Ariwibowo, M.Or	Sekretaris Penguji		30/6 2015
R.Sunardianta, M.Kes	Penguji I (Utama)		29/6 2015
Indah Prasetyawati T.P.S, M.Or	Penguji II (Pendamping)		30/6 2015

Yogyakarta, Juli 2015

Fakultas Ilmu Keolahragaan



Drs. Rumpis Agus Sudarko, M.S.

NIP. 19600824 198601 1 001

MOTTO

“Hidup adalah keindahan, kagumlah. Hidup adalah kebahagiaan, resapilah.

Hidup adalah impian, sadarilah”

(Sumardianta)

“Kehidupan mengajarkan hikmah dengan terus bicara. Kematian menjadi guru dengan diamnya. Belajar sejati itu: menyimak hidup, merenungi mati.”

(Anonim)

“Nilai seorang manusia terletak pada apa yang ia berikan, bukan apa yang ia terima”

(Albert Einstein)

“Jangan pernah menyalahkan hari. Hari baik memberikan *kebahagiaan*. Hari buruk memberikan PENGALAMAN. Hari terburuk memberikan PELAJARAN.

Dan, hari terbaik memberikan KENANGAN.”

(Anonim)

“Keberhasilan adalah milik mereka yang siap”

(Endro Gunantoro)

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, penulis persembahkan karya sederhana ini untuk orang-orang yang sangat berarti bagi penulis:

1. Kedua orang tuaku tercinta Ibunda Khomsiatun dan Ayahanda Sutar, S.Pd yang senantiasa memberikan kasih sayangnya, selalu memberikan doa tanpa henti, memberikan semangat, motivasi dan dukungan untuk penulis.
2. Kedua kakakku tercinta Eka Wisnu Kartika dan Dewi Anjar Palupi yang menjadi motivasi bagi penulis.
3. Kekasihku tercinta Novidoa Tussuroyyah yang senantiasa memberikan semangat, motivasi dan dukungan untuk penulis

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN UNTUK
SISWA SMP KELAS VII MATERI POLA HIDUP SEHAT
DALAM BENTUK *COMPACT DISC* INTERAKTIF**

Oleh:
Endro Gunantoro
11601244034

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh terbatasnya pengembangan multimedia pembelajaran untuk siswa SMP kelas VII materi pola hidup sehat. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk multimedia pembelajaran untuk siswa SMP kelas VII materi pola hidup sehat dalam bentuk *CompactDisc* interaktif.

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan, pengembangan yang dilakukan melalui tahapan sebagai berikut: analisis kebutuhan, mengembangkan produk awal, dan evaluasi produk. Setelah melalui tahap produksi dihasilkan produk awal yang divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. Selanjutnya, produk di uji cobakan kepada peserta didik melalui tahap, uji coba kelompok kecil, dan uji coba kelompok besar. Subjek uji coba produk adalah peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Sewon dan SMP Negeri 3 Bantul sebanyak 30 siswa. Data dikumpulkan melalui angket. Data berupa hasil penelitian mengenai kualitas produk, saran untuk perbaikan produk. Data kualitatif dianalisis dengan statistik deskriptif.

Hasil penelitian berupa CD pembelajaran interaktif yang telah diuji cobakan. Hasil validasi ahli materi adalah “Sangat Baik” dengan rerata skor 4,69 dan ahli media menilai “Sangat Baik” dengan rerata skor 4,52. Penilaian peserta didik pada uji coba utama media adalah “Sangat Baik” dengan rerata skor 4,51. Jadi dapat disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata kunci: *multimedia pembelajaran, pola hidup sehat, SMP kelas VII*

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Alloh SWT, atas segala limpahan kasih dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Untuk Siswa SMP Kelas VII Materi Pola Hidup Sehat Dalam Bentuk *Compact Disc* Interaktif”.

Skripsi ini dapat terwujud dengan baik berkat uluran tangan dari berbagai pihak, teristimewa oleh pembimbing. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd., MA., Rektor Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menyelesaikan studi di Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Rumpis Agus Sudarko, M.S., Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan izin penelitian serta segala kemudahan yang telah diberikan.
3. Bapak Drs. Amat Komari, M.Si., Ketua jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Jakarta, yang telah memberikan studi pada jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi.
4. Ibu Dra. Sri Mawarti, M.Pd., selaku pembimbing akademik yang telah banyak membantu dalam proses perkuliahan penulis.
5. Bapak Hedi Ardiyanto, M.Or., Dosen pembimbing skripsi yang telah banyak meluangkan waktu dan pikiran untuk memberikan arahan dan kesungguhan

hati untuk berkenan membimbing selama proses penulisan skripsi di Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta.

6. Bapak Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes., ahli materi yang telah membantu mengevaluasi dan memberikan saran-saran untuk memperbaiki produk yang dikembangkan
7. Bapak Saryono, M.Or., ahli media yang telah membantu mengevaluasi dan memberikan saran-saran untuk memperbaiki produk yang dikembangkan
8. Bapak/Ibu dosen dan karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pengetahuannya yang berguna dan bermanfaat bagi penulis serta memberikan fasilitas yang baik.
9. Sahabat-sahabatku, Mukhamad Khoerudin, Adi Prasetyo, Anjar Putra Gumelar, Beny Criya Permana, Dana Frasetya, Febi Prih Murwatdi, Evan Billy Andrinto, Fiat Dodi Darmawan, yang telah menemani, membantu, dan memberi dukungan yang tiada henti.
10. Teman-teman mahasiswa PJKR 2011 khususnya PJKR C atas segala dukungannya selama ini.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam penelitian ini, yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari sepenuh hati, bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna.

Yogyakarta, Juni 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
 BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. Batasan Masalah.....	9
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	10
F. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan	10
G. Pentingnya Pengembangan	11
H. Asumsi dan Keterbatasan	12
I. Definisi Istilah	13
 BAB II. KAJIAN TEORI	
A. Deskripsi Teori.....	14
1. Hakikat Pendidikan, Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan	14

2. Hakikat Pola Hidup Sehat	18
3. Hakikat Media, Pengembangan, dan Multimedia	23
4. Karakteristik Peserta Didik SMP/MTs Kelas VII	34
B. Penelitian yang Relevan	39
C. Kerangka Berpikir	40
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	43
B. Prosedur Pengembangan	43
C. Uji Coba Produk	46
1. Desain Uji Coba	47
2. Subjek Uji Coba	47
3. Jenis Data	48
D. Instrumen Penelitian	48
E. Teknik Analisis Data	52
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	53
1. Analisis Kebutuhan	53
2. Deskripsi Produk Awal	54
3. Data Uji Coba	57
a. Data Validasi Ahli Materi	57
1) Evaluasi Tahap I Ahli Materi	57
2) Revisi Tahap I Ahli Materi	59
3) Evaluasi Tahap II Ahli Materi	62
b. Data Validasi Ahli Media	64
1) Evaluasi Tahap I Ahli Media	64
2) Revisi Tahap I Ahli Media	67
3) Evaluasi Tahap II Ahli Media	70
c. Data Uji Coba Kelompok Kecil	72
d. Data Uji Coba Kelompok Besar	74
4. Analisis Data	77
B. Pembahasan	100
1. Kajian Produk Akhir	100
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	105
B. Implikasi	105
C. Keterbatasan	106
D. Saran	106
DAFTAR PUSTAKA	107
LAMPIRAN	109

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kisi-kisi untuk ahli media.....	49
Tabel 2. Kisi-kisi untuk ahli materi.....	50
Tabel 3. Kisi-kisi untuk peserta didik.....	51
Tabel 4. Konversi Skor ke Nilai Pada Skala 5.....	52
Tabel 5. Skor Aspek Kualitas Pembelajaran dari Ahli Materi Tahap I.....	57
Tabel 6. Skor Aspek Isi dari Ahli materi Tahap I.....	58
Tabel 7. Saran Perbaikan dari Ahli Materi dan Revisi.....	59
Tabel 8. Skor Aspek Kualitas Materi Pembelajaran dari Ahli Materi Tahap II.....	62
Tabel 9. Skor Aspek Isi/Materi dari Ahli Materi Tahap II.....	63
Tabel 10. Skor Aspek Tampilan dari Ahli Media Tahap I	64
Tabel 11. Skor Aspek Pemrograman dari Ahli Media Tahap I	66
Tabel 12. Saran dan Perbaikan dari Ahli Media Tahap I	66
Tabel 13. Skor Aspek Tampilan dari Ahli Media Tahap II	70
Tabel 14. Skor Aspek Pemrograman dari Ahli Media Tahap II	71
Tabel 15. Skor aspek Tampilan dari Uji Coba Kelompok Kecil	73
Tabel 16 Skor Aspek Materi/Isi Uji Coba Kelompok Kecil	73
Tabel 17. Skor Aspek Pembelajaran Uji Coba Kelompok Kecil	74
Tabel 18. Skor Aspek Tampilan dari Uji Coba Kelompok Besar	75
Tabel 19. Skor Aspek Isi dari Uji coba Kelompok Besar	76
Tabel 20. Skor Aspek Pembelajaran Uji Coba Kelompok Besar	76

Tabel 21. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Pembelajaran Oleh Ahli Materi.....	77
Tabel 22. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Materi/Isi oleh Ahli Materi Tahap I.....	78
Tabel 23. Kualitas Produk Multimedia Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Materi Tahap I.....	79
Tabel 24. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Pembelajaran Oleh Ahli Materi Tahap II	80
Tabel 25. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Materi Oleh Ahli Materi Tahap II.....	81
Tabel 26. Kualitas Produk Multimedia Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Materi Tahap II	82
Tabel 27. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan Oleh Ahli Media Tahap I	84
Tabel 28. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Pemrograman Oleh Ahli Media	85
Tabel 29. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan Oleh Ahli Media Tahap II	86
Tabel 30. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Pemrograman Oleh Ahli Media Tahap II	86
Tabel 31. Kualitas Produk Multimedia Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Media Tahap II	87
Tabel 32. Penilaian Aspek Tampilan Pada Uji Coba Kelompok Kecil	88
Tabel 33. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan Pada Uji Coba Kelompok Kecil	89
Tabel 34. Penilaian Aspek Materi/Isi Pada Uji Coba Kelompok Kecil	90
Tabel 35. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Materi/Isi Pada Uji Coba Kelompok Kecil	90
Tabel 36. Penilaian Aspek Pembelajaran Pada Uji Coba Kelompok Kecil	91

Tabel 37. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Pembelajaran Pada Uji Coba Kelompok Kecil.....	92
Tabel 38. Kualitas Produk Multimedia Pembelajaran Hasil Uji Coba Kelompok Kecil	93
Tabel 39. Penilaian Aspek Tampilan Pada Uji Coba Kelompok Besar	94
Tabel 40. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan Pada Uji CobaKelompok Besar	94
Tabel 41. Penilaian Aspek Materi/Isi Pada Uji Coba Kelompok Besar.....	95
Tabel 42. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Materi/Isi Pada Uji Coba Kelompok Besar	96
Tabel 43. Penilaian Aspek Pembelajaran Pada Uji Coba Kelompok Besar	97
Tabel 44. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Pembelajaran Pada Uji Coba Kelompok Besar	98
Tabel 45. Kualitas Produk Multimedia Pembelajaran Hasil Uji Coba Kelompok Coba Kelompok Kecil.....	98

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Klasifikasi Jenis Media.....	25
Gambar 2. Bagan Kerangka Berfikir.....	42
Gambar 3. Bagan Prosedur Pengembangan.....	46
Gambar 4. Cover produk awal.....	55
Gambar 5. Menu utama produk awal.....	55
Gambar 6. Menu materi produk awal.....	55
Gambar 7. Sub materi produk awal.....	55
Gambar 8. Video produk awal.....	56
Gambar 9. Evaluasi produk awal.....	56
Gambar 10. Tampilan menu utama dan materi contoh pola hidup sehat yang belum direvisi.....	61
Gambar 11. Tampilan menu utama dan materi contoh pola hidup sehat yang telah direvisi.....	61
Gambar 12. Tampilan materi sebelum direvisi.....	67
Gambar 13. Tampilan materi setelah direvisi.....	68
Gambar 14. Tampilan materi sebelum direvisi.....	68
Gambar 15. Tampilan materi setelah direvisi.....	69
Gambar 16. Tampilan materi sebelum direvisi.....	69
Gambar 17. Tampilan materi setelah direvisi.....	70
Gambar 18. Diagram batang penilaian aspek pembelajaran oleh ahli materi tahap I.....	78
Gambar 19. Diagram batang penilaian aspek materi oleh ahli materi tahap I...	79

Gambar 20.Kualitas Produk Multimedia Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Materi Tahap I.....	80
Gambar 21. Penilaian aspek pembelajaran oleh ahli materi tahap II	81
Gambar 22. Penilaian aspek materi oleh ahli materi tahap II.....	82
Gambar 23.Kualitas Produk Multimedia Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Materi Tahap II.....	83
Gambar 24.Diagram Batang Penilaian Aspek Tampilan oleh Ahli Media Tahap I.....	84
Gambar 25.Diagram Batang Penilaian Aspek Pemrograman oleh Ahli Media Tahap I.....	85
Gambar 26.Diagram Batang Penilaian Aspek Tampilan oleh Ahli Media Tahap II.....	86
Gambar 27.Diagram Batang Penilaian Aspek Pemrograman oleh Ahli Media Tahap II.....	87
Gambar 28.Diagram Batang Kualitas Produk Multimedia Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Media Tahap II.....	88
Gambar 29. Diagram Batang Penilaian Aspek Tampilan Pada Uji Coba Kelompok Kecil.....	89
Gambar 30.Diagram Batang Penilaian Aspek Materi/Isi Pada Uji Coba Kelompok Kecil.....	91
Gambar 31.Diagram Batang Penilaian Aspek Pembelajaran Pada Uji Coba Kelompok Kecil.....	92
Gambar 32.Diagram Batang Kualitas Produk Multimedia Pembelajaran Hasil Uji Coba Kelompok Kecil.....	93
Gambar 33.Diagram Batang Penilaian Aspek Tampilan Pada Uji Coba Kelompok Besar.....	95
Gambar 34.Diagram Batang Penilaian Aspek Materi/Isi Pada Uji Coba Kelompok Besar.....	97

Gambar 35. Diagram Batang Penilaian Aspek Pembelajaran Pada Uji Coba Kelompok Besar.....	99
Gambar 36. Diagram Batang Kualitas Produk Multimedia Pembelajaran Hasil Uji Coba Kelompok Besar	100
Gambar 36. Menu utama produk akhir.....	102
Gambar 37. Petunjuk produk akhir.....	102
Gambar 38 Kompetensi produk akhir.....	103
Gambar 39. Materi produk akhir.....	103
Gambar 40 Profil produk akhir.....	106
Gambar 41 Evaluasi produk akhir.....	106

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian	110
Lampiran 2. Surat Permohonan Validator	115
Lampiran 3. Instrumen Penelitian.....	117
Lampiran 4. Data uji coba kelompok kecil	140
Lampiran 5. Data uji coba kelompok besar	141
Lampiran 6. <i>Flowchart</i> multimedia pembelajaran	144
Lampiran 7. Perhitungan skala 1-5	145
Lampiran 8. Dokumentasi uji coba kelompok kecil	147
Lampiran 9. Dokumentasi uji coba kelompok besar	148

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) merupakan pendidikan yang dilaksanakan melalui aktivitas fisik dengan tujuan untuk mengembangkan peserta didik baik pengetahuan, keterampilan, maupun sikap. Menurut Mohamad Nuh dalam Kemendikbud (2014 : iii), PJOK diberikan untuk membekali peserta didik dengan pengetahuan tentang gerak jasmani dalam berolahraga serta faktor kesehatan yang dapat mempengaruhinya, keterampilan dalam melakukan gerak jasmani dalam berolahraga dan menjaga kesehatannya, serta sikap perilaku yang dituntut dalam berolahraga dan menjaga kesehatan sebagai suatu kesatuan yang utuh, sehingga terbentuk peserta didik yang sadar kebugaran jasmani, sadar olahraga, dan sadar kesehatan. Setiap peserta didik dituntut untuk berperilaku sebagai orang yang sadar akan kesehatan, agar memiliki kesehatan baik sehat fisik maupun non fisik (mental). Untuk itu, mata pelajaran PJOK menjadi salah satu mata pelajaran yang sangat penting bagi peserta didik dan dimasukkan kedalam kurikulum pendidikan di sekolah.

PJOK adalah salah satu mata pelajaran yang dilaksanakan pada jenjang pendidikan Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, dan Sekolah Menengah Atas. Pada jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP), Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No 23 (2006 : 26), tentang Standar Kompetensi Lulusan (SKL) untuk SMP kelas VII, VIII, dan

IX disebutkan ruang lingkup PJOK meliputi (1) Olahraga dan permainan, (2) Aktivitas Pengembangan, (3) Aktivitas senam, (4) Aktivitas ritmik, (5) Aktivitas air, (6) Pendidikan Luar Kelas, dan (7) Kesehatan. Adapun materi kesehatan untuk kelas VII mencakup P3K dan Pola Hidup Sehat. Materi pola hidup sehat dalam PJOK untuk kelas VII adalah salah satu dari sedikit mata pelajaran yang menyampaikan tentang pentingnya hidup sehat, karena meskipun pemerintah telah mencanangkan pembelajaran kontekstual yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari namun ada beberapa guru mata pelajaran yang kurang memperhatikan tema tentang kesehatan. Hal ini menjadikan mata pelajaran PJOK khususnya pada materi pola hidup sehat menjadi ujung tombak dalam meningkatkan pengetahuan peserta didik berkaitan dengan pola hidup yang sehat.

Menurut Kotler dalam Kemendikbud (2014:314), pola hidup sehat adalah hidup dengan pola atau gaya yang lebih fokus kepada hal-hal kesehatan, baik itu makanan, perilaku, bahkan gaya hidup yang sangat berpengaruh kepada kesehatan dan menuju hidup yang sehat baik jasmani maupun rohani. Seseorang yang melakukan pola hidup sehat, dapat menjaga kesehatannya dan memiliki keuntungan serta manfaat yang sangat banyak diantaranya, dapat terhindar dari penyakit, memiliki penampilan yang sehat, dan sebagai peserta didik akan dapat belajar dengan optimal.

Silabus mata pelajaran PJOK pada standar isi, menurut BSNP (2006 :6) Materi pola hidup sehat diberikan bertujuan agar peserta didik memahami dan menerapkan konsep dari hidup sehat untuk mencegah berbagai penyakit.

Selain itu, materi pola hidup sehat dapat digunakan sebagai langkah preventif agar peserta didik tidak berperilaku menyimpang dari pola hidup sehat, dengan cara menyampaikan betapa bahayanya penyakit yang disebabkan oleh pola hidup yang tidak sehat. Praktik perilaku hidup sehat dilakukan sebagai upaya untuk mendapatkan hidup yang bahagia, karena tidak ada kebahagiaan yang sempurna tanpa hidup yang sehat. Peserta didik juga dapat melaksanakan tugasnya sebagai pelajar dengan optimal. Sehingga, sangat perlu kiranya setiap peserta didik dapat menjalankan perilaku sehat dalam sehari-hari untuk mencegah timbulnya bahaya penyakit.

Mencegah penyakit melalui gaya hidup yang sehat bukan hal yang sederhana untuk dilakukan oleh peserta didik, apabila tidak memiliki pengetahuan tentang cara melakukannya dan mengetahui bahaya dari penyakit yang disebabkan oleh pola hidup tidak sehat. Sebagai contoh, mengkonsumsi rokok dapat menyebabkan penyakit kanker, penggunaan zat adiktif lain seperti narkoba dapat menyebabkan kecanduan dan merusak organ fisik seperti otak dan jantung, serta penyakit-penyakit menular seksual akibat perilaku seks bebas. Apabila dalam pembelajaran peserta didik tidak diberikan materi pendidikan kesehatan, maka dikhawatirkan mereka akan terjerumus dalam perilaku yang tidak sehat, sehingga membentuk kepribadian yang acuh terhadap kesehatan.

Sekolah memiliki peranan atau tanggung jawab penting dalam membantu para siswa mencapai tugas perkembangannya (Havighurst dalam Syamsu Yusuf LN. 2009:55). Dengan kata lain lingkungan sekolah adalah

salah satu wahana yang tepat untuk membentuk kepribadian dan perilaku peserta didik terkait materi ajar pola hidup sehat. Oleh karenanya, materi ajar pola hidup sehat di sekolah sangatlah penting bagi peserta didik. Untuk itu, tugas dari guru PJOK adalah menyampaikan materi ajar pola hidup sehat dengan baik sehingga peserta didik dapat mencapai kompetensi dari materi tersebut dan peserta didik mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Dari uraian diatas menunjukan betapa pentingnya pemberian materi kesehatan tentang pola hidup sehat yang mencakup bahaya pergaulan bebas, bahaya rokok, bahaya narkoba, dan bahaya minuman keras. Akan tetapi, pada pelaksanaannya pembelajaran PJOK materi pola hidup sehat masih memiliki banyak kendala diantaranya adalah pada saat peneliti melakukan observasi lapangan dan menanyakan tentang materi pola hidup sehat, banyak peserta didik yang kurang memahami materi ajar tersebut. Selain itu, bahkan ada beberapa peserta didik yang sudah merokok. Kondisi ruang kelas masih terdapat sampah berserakan, menandai bahwa kesadaran akan kebersihan lingkungan belum ditanamkan, padahal menjaga kebersihan lingkungan adalah salah satu bentuk pola hidup sehat. Kondisi tersebut tidak sesuai dengan harapan yang hendak dicapai dalam pembelajaran. Padahal, apabila mengacu pada Standar Isi dari PJOK materi pola hidup sehat menurut BSNP (2006: 26) siswa seharusnya dapat memahami materi gaya hidup sehat dengan baik, dan dapat menerapkan konsep hidup sehat tersebut. Selain itu, dari hasil wawancara secara non formal terhadap beberapa peserta didik pada

saat peneliti melakukan observasi, ternyata ketidakpahaman materi pola hidup sehat dikarenakan guru PJOK tidak pernah menyampaikan materi tersebut secara jelas, dan hanya mementingkan pemberian materi praktek.

Dari pengamatan peneliti selama melakukan kegiatan Program Pengalaman Lapangan (PPL) selama kurang lebih dua setengah bulan, masalah tersebut disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah, pembelajaran yang dilaksanakan masih menggunakan metode konvensional atau hanya dengan ceramah. Dengan metode tersebut pembelajaran yang dirasakan oleh peserta didik menjadi kurang menarik dan cenderung membosankan yang berdampak pada hasil belajar. Kebanyakan pembelajaran teori materi ajar pola hidup sehat juga hanya berpusat pada guru dan tanpa menggunakan alat bantu mediaberbantu komputer. Hal ini disebabkan karenatidak semua guru PJOKmemiliki kompetensi pada pembuatan media untuk materi ajar pola hidup sehat serta sarana prasarana yang kurang mendukung yang menyebabkan guru enggan menggunakan media berbasis komputer.

Pembelajaran yang selama ini tidak menggunakan alat bantu media seolah-olah adalah hal yang lumrah. Padahal media sangat membantu peserta didik maupun guru dalam mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih efektif dan efisien. Media adalah alat untuk menyampaikan materi dari guru ke peserta didik. Berdasarkan teori dari Ishak Abdulhak (2013 : 91) media dapat digunakan sebagai pemotivasi untuk pembelajaran. Serta dari penelitian yang dilakukan Solomon dan Clark 1986 membuktikan bahwa ada peningkatan

motivasi belajar siswa melalui media. Peningkatan motivasi dalam belajar akan berpengaruh terhadap hasil belajar, seperti pendapat dari Wina Sanjaya (2008:251) yang menyebutkan bahwa, pembelajaran akan berhasil manakala siswa memiliki motivasi dalam belajar. Dengan demikian media merupakan alat yang cukup tepat untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Peserta didik pada jenjang SMP kelas VII dapat dikategorikan ke dalam masa remaja awal. Menurut Mohamad Ali (2012:9), masa remaja berlangsung antara umur 12-21 tahun untuk wanita dan 13-22 tahun bagi pria. Dalam tahap perkembangan masa remaja awal, perkembangan fungsi penalaran intelektual pada anak sangat dominan dan mampu berfikir abstrak (Baharudin, 2009:106). Dengan berkembangnya kemampuan berfikir abstrak maka semakin berkembang pula daya imajinasi pada anak, hal ini dapat dimanfaatkan dalam strategi pembelajaran salah satunya adalah pemilihan jenis media untuk mengatasi permasalahan dalam meningkatkan motivasi peserta didik. Media yang sesuai dengan perkembangan peserta didik SMP atau masa remaja awal adalah media yang mengandung banyak unsur, baik gambar, animasi, suara, video, dan lainnya yang belum biasa dilihat karena, menurut Mohamad Ali (2012 : 16) sikap remaja identik dengan suka mengkhayal serta memiliki rasa ingin mencoba atau ingin tahu yang sangat tinggi terhadap hal-hal baru. Dengan media yang dirasa baru dilihatnya diharapkan akan tertarik pada media yang diberikan sehingga dapat meningkatkan ketertarikan dan motivasi dalam pembelajaran.

Ada beberapa media yang dapat dikembangkan untuk membantu dalam proses pembelajaran peserta didik SMP kelas VII. Ditinjau dari jenisnya, media pembelajaran dibedakan menjadi media audio (suara), media visual (gambar), dan media audio-visual atau gambar dan suara, serta media interaktif berbasis komputer (multimedia). Media interaktif berbasis komputer adalah media yang menuntut peserta didik untuk berinteraksi selain melihat maupun mendengarkan (Rusman, 2011 : 63). Kata interaktif sendiri memiliki pengertian bahwa media komputer tersebut dapat digunakan secara mandiri oleh peserta didik sesuai dengan kemampuan dan kebutuhannya. Jika melihat dari karakteristik peserta didik dan jenis media yang ada, maka media yang dirasa sesuai adalah media interaktif berbasis komputer (multimedia).

Dengan bantuan media interaktif (multimedia), pembelajaran akan lebih efektif, menurut Penelitian yang dilakukan oleh Baugh dan Achsin (Arsyad, 2009 : 10) menunjukkan bahwa kurang lebih 90% hasil belajar seseorang diperoleh melalui indera pandang dan hanya 5% melalui indera dengar serta 5% lagi dengan indera lainnya. Sementara Dale (Arsyad, 2009 : 10) memperkirakan bahwa pemerolehan hasil belajar melalui indera pandang berkisar 75% melalui indera dengar sekitar 13% dan melalui indera lainnya sekitar 12%. Berdasarkan penelitian tersebut, menunjukkan bahwa indera pandang dan indera dengar sangat berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik serta meninjau dari karakteristik peserta didik SMP kelas VII, maka untuk keefektifan proses pembelajaran PJO materi pola hidup sehat

sangat diperlukan suatu media yang mengandung unsur suara dan gambar (audio-visual) dan juga bersifat interaktif yaitu multimedia.

Ada beberapa bentuk penggunaan komputer sebagai multimedia dalam pembelajaran yaitu penggunaan multimedia presentasi, *Compact Disc* (CD) multimedia interaktif, dan video pembelajaran. CD multimedia interaktif cukup efektif meningkatkan hasil belajar siswa, sifat media ini selain interaktif juga bersifat multimedia terdapat unsur media secara lengkap yang meliputi *sound*, animasi, video, teks, dan grafis (Rusman, 2011 : 67). Dengan tingkat interkasi media yang tinggi diharapkan peserta didik juga dapat belajar dengan mandiri sehingga proses pembelajaran tidak berjalan satu arah. Selain itu media yang berbantu komputer akan lebih efektif digunakan dalam pembelajaran pada kelas yang memiliki jumlah peserta didik cukup banyak.

Berdasarkan uraian diatas, mengingat begitu pentingnya materi pola hidup sehat serta kendala yang dialami di dalam pembelajaran terkait media, maka sangatlah diperlukan suatu pengembangan media yang dapat mengakomodasi kebutuhan peserta didik yang mampu meningkatkan motivasi belajarnya sehingga membuat peserta didik SMP kelas VII dalam mengikuti pelajaran PJOK materi pola hidup sehat dapat menyerap materi yang diajarkan dengan baik dan tujuan dari pembelajaran dapat tercapai serta membentuk kepribadian yang sadar akan kesehatan. Oleh karena itu peneliti ingin mencoba mengembangkan multimedia pembelajaran untuk SMP kelas VII materi pola hidup sehat dalam bentuk CD interaktif.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah disampaikan, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan, yaitu:

1. Pengetahuan peserta didik kelas VII tentang materi pola hidup sehat masih rendah.
2. Pembelajaran belum efektif karena hanya menggunakan metode konvensional atau ceramah.
3. Masih ada peserta didik sebagai pelaku pola hidup tak sehat.
4. Pembelajaran dilakukan tanpa menggunakan media yang optimal
5. Pentingnya multimedia pembelajaran untuk siswa SMP kelas VII materi pola hidup sehat dalam bentuk CD interaktif.

C. Pembatasan Masalah

Dari berbagai macam permasalahan yang telah diidentifikasi, dibatasi satu permasalahan yang akan diteliti lebih lanjut yaitu pentingnya multimedia pembelajaran untuk siswa SMP kelas VII materi pola hidup sehat dalam bentuk CD interaktif.

D. Rumusan Masalah

Dengan mengacu pada indentifikasi dan pembatasan masalah di atas, dapat dirumuskan suatu permasalahan yaitu: "Bagaimana pengembangan multimedia pembelajaran untuk siswa SMP kelas VII materi pola hidup sehat dalam bentuk CD interaktif?".

E. Tujuan Pengembangan

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk berupa multimedia pembelajaran untuk siswa SMP kelas VII materi pola hidup sehat berbentuk CD interaktif dalam pembelajaran PJOK.

F. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Multimedia pembelajaran interaktif dalam bentuk *Compact Disc* pada mata pelajaran PJOK berisi materi pokok pola hidup sehat yang telah memenuhi standar mutu pengembangan maupun penggunaan media pembelajaran.
2. Media berbentuk *Compact Disc* pembelajaran yang bersifat interaktif, sehingga dapat melibatkan siswa secara langsung dalam pembelajaran di kelas maupun pembelajaran mandiri (individual)
3. *Software* multimedia pembelajaran interaktif ini disimpan dalam bentuk *Compact Disc* dan dapat dijalankan hanya dengan menggunakan perangkat komputer berupa CD-ROM/DVD-ROM.
4. Multimedia pembelajaran interaktif ini dapat digunakan sebagai media belajar mandiri siswa di rumah dan media dalam proses pembelajaran di kelas.
5. Multimedia pembelajaran interaktif dalam bentuk *Compact Disc* ini memiliki komponen-komponen yang memungkinkan siswa untuk lebih mudah dalam belajar karena didalamnya berisi a) kompetensi yang berisi

penjelasan kompetensi inti dan kompetensi dasar, b) materi, c) soal-soal latihan d) gambar gambar, animasi, video, warna *background* dan musik serta teks penjelasan yang dapat menarik perhatian siswa.

G. Pentingnya Pengembangan

Penelitian ini diharapkan menghasilkan suatu produk yaitu multimedia pembelajaran interaktif yang dikemas dalam bentuk CD. Pengembangan produk ini bermaksud untuk memecahkan masalah pembelajaran PJOK yang selama ini dirasa masih kurang efektif. Media pembelajaran yang seharusnya menjadi alat untuk menyampaikan sebuah materi agar tidak membosankan dalam pembelajaran belum sepenuhnya diterapkan di banyak sekolah. Dengan adanya pengembangan multimedia CD interaktif ini diharapkan akan mengurangi masalah-masalah yang ada tersebut.

Multimedia pembelajaran interaktif berisi gabungan dari berbagai media seperti: gambar, video, suara, dan teks. Dengan adanya multimedia interaktif siswa dapat belajar dengan guru atau mandiri karena media tersebut dapat dibawa kemana-mana dan bersifat interaktif khususnya dalam materi pola hidup sehat. Dengan multimedia interaktif juga dapat menjadi alat sebagai tindakan preventif atau pencegahan. Artinya, dengan memberikan materi yang dirasa bermanfaat seperti: bahaya merokok, bahaya narkoba, bahaya seks bebas dan lain sebagainya maka siswa akan lebih waspada dengan bahaya-bahaya dari pola hidup yang tak sehat tersebut.

H. Asumsi dan Keterbatasan

1. Asumsi

Asumsi dalam pembuatan produk ini adalah:

- a. Multimedia pembelajaran interaktif dalam bentuk CD ini sudah mengikuti alur penelitian pengembangan.
- b. Multimedia pembelajaran interaktif dalam bentuk CD ini dapat menjadi sumber belajar mandiri sehingga dapat memacu siswa untuk senantiasa berinteraksi langsung dengan materi, meningkatkan kemandirian siswa, dan meningkatkan pengetahuan siswa.
- c. Sebagian besar siswa SMP sudah memiliki kemampuan untuk mengoperasikan komputer.

2. Keterbatasan

Multimedia ini memiliki keterbatasan-keterbatasan tertentu, antara lain:

- a. Multimedia pembelajaran interaktif dalam bentuk CD ini hanya terbatas pada mata pelajaran penjas materi pola hidup sehat
- b. Penilaian layak tidaknya suatu produk hanya dilakukan dalam tiga tahap yaitu validasi ahli materi dan ahli media, uji coba kelompok kecil (awal), dan uji coba kelompok besar.
- c. Pelaksanaan uji coba hanya dilaksanakan di tiga sekolah, karena keterbatasan biaya, waktu, dan tenaga.
- d. Tidak semua tampilan dalam multimedia pembelajaran interaktif ini dilengkapi dengan gambar, video, suara, dan animasi penjelas.

I. Definisi Istilah

1. Multimedia pembelajaran adalah media presentasi dengan menggunakan teks, audio, dan visual sekaligus untuk menyampaikan materi ajar dalam pendidikan. Multimedia digunakan untuk menjelaskan materi-materi yang sifatnya teoritis, digunakan dalam pembelajaran klasikal dengan group belajar yang cukup banyak. Kelebihan media ini adalah menggabungkan semua unsur media seperti teks, video, animasi, image, grafik, dan sound menjadi satu kesatuan penyajian, sehingga mengakomodasi sesuai dengan kebutuhan belajar peserta didik.
2. *Compact Disc*(CD) interaktif atau CD-R adalah singkatan dari istilah bahasa Inggris *Compact Disc-Recordable*) merupakan jenis cakram padat yang dapat diisi dengan data. salah satu jenis media penyimpanan eksternal pada komputer. Secara fisik CD-R merupakan CD polikarbonat kosong berdiameter 120 mm sama seperti CD ROM (wikipedia.com,)
3. Interaktif adalah adanya keterlibatan. Jika dikaitkan dengan media maka pengguna dapat mengontrol sepenuhnya media yang digunakan secara individu atau mandiri sesuai dengan keinginannya.
4. Pola hidup sehat adalah suatu gaya hidup dengan memperhatikan faktor-faktor tertentu yang mempengaruhi kesehatan, antara lain makanan, perilaku, bahkan gaya hidup yang sangat berpengaruh kepada kesehatan dan menuju hidup yang sehat baik jasmani maupun rohani.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Deskripsi Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK)

a. Pengertian PJOK

PJOK adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah pada jenjang pendidikan dasar, menengah, bahkan pendidikan tinggi. Tujuan dari pembelajaran penjas sendiri adalah dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional. Sebagaimana dijelaskan oleh BSNP (2006:648), PJOK merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan, bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berffikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktivitas jasmani, olahraga dan kesehatan terpilih yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional.

Pendapat serupa disampaikan oleh Lumpkin dalam Suherman (2001:25) yang menyebutkan bahwa, *physical education is a process through which an individual obtain physical, mental, and social skills and fitness trough physical education*. Artinya bahwa pendidikan jasmani adalah suatu proses dimana seseorang memperoleh kondisi fisik, mental, dan kemampuan sosial dan kebugaran melalui aktivitas fisik. Dilihat dari tujuannya, PJOK tidak hanya mengembangkan aspek keterampilan fisik

semata. Akan tetapi, didalam PJOK terdapat aspek lain seperti keterampilan sosial atau sikap dan keterampilan berfikir atau pengetahuan (kognitif).

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan adalah suatu proses pembelajaran melalui aktivitas jasmani yang dirancang secara sistematis untuk meningkatkan keterampilan, pengetahuan, dan sikap yang dapat membentuk peserta didik menjadi manusia yang sehat.

b. Ruang Lingkup PJOK dan Tujuan PJOK

Mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan merupakan mata pelajaran yang diajarkan di setiap jenjang pendidikan, baik jenjang pendidikan dasar, pendidikan menengah pertama, dan pendidikan menengah atas. PJOK memiliki ruang lingkup yang berbeda dengan mata pelajaran lain. Adapun ruang lingkup dari mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan untuk jenjang menengah pertama atau SMP / MTs menurut BSNP (2006:565-566) adalah sebagai berikut:

- 1) Permainan dan olahraga meliputi: olahraga tradisional, permainan. eksplorasi gerak, keterampilan lokomotor non-lokomotor, dan manipulatif, atletik, kasti, *rounders*, *kipers*, sepak bola, bola basket, bola voli, tenis meja, tenis lapangan, bulu tangkis, dan beladiri, serta aktivitas lainnya.
- 2) Aktivitas pengembangan meliputi: mekanika sikap tubuh, komponen kebugaran jasmani, dan bentuk postur tubuh serta aktivitas lainnya.
- 3) Aktivitas senam meliputi: ketangkasan sederhana, ketangkasan tanpa alat, ketangkasan dengan alat, dan senam lantai, serta aktivitas lainnya.

- 4) Aktivitas ritmik meliputi: gerak bebas, senam pagi, SKJ, dan senam *aerobic* serta aktivitas lainnya.
- 5) Aktivitas air meliputi: permainan di air, keselamatan air, keterampilan bergerak di air, dan renang serta aktivitas lainnya.
- 6) Pendidikan luar kelas, meliputi: piknik/karyawisata, pengenalan lingkungan, berkemah, menjelajah, dan mendaki gunung.
- 7) Kesehatan, meliputi penanaman budaya hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari, khususnya yang terkait dengan perawatan tubuh agar tetap sehat, merawat lingkungan yang sehat, memilih makanan dan minuman yang sehat, mencegah dan merawat cedera, mengatur waktu istirahat yang tepat dan berperan aktif dalam kegiatan P3K dan UKS. Aspek kesehatan merupakan aspek tersendiri, dan secara implisit masuk ke dalam semua aspek.

Selain memiliki ruang lingkup seperti yang telah disebutkan, PJOK

memiliki tujuan menurut Depdiknas (2006:62) adalah sebagai berikut:

- 1) Mengembangkan keterampilan pengelolaan diri dalam upaya pengembangan dan pemeliharaan kebugaran jasmani serta pola hidup sehat melalui aktivitas jasmani dan olahraga yang terpilih.
- 2) Meningkatkan pertumbuhan fisik dan pengembangan psikis yang lebih baik.
- 3) Meningkatkan kemampuan dan keterampilan gerak dasar.
- 4) Meletakkan landasan karakter moral yang kuat melalui internalisasi nilai-nilai yang terkandung di dalam PJOK.
- 5) Mengembangkan sikap sportif, jujur, disiplin, bertanggung jawab, kerjasama, percaya diri, dan demokratis.
- 6) Mengembangkan keterampilan untuk menjaga keselamatan diri sendiri, orang lain dan lingkungan.
- 7) Memahami konsep aktivitas jasmani dan olahraga di lingkungan yang bersih sebagai informasi untuk mencapai pertumbuhan fisik yang sempurna, pola hidup sehat dan kebugaran, terampil, serta memiliki sikap yang positif.

Berdasarkan ruanglingkup dan tujuan dari PJOK, disebutkan bahwa materi kesehatan merupakan salah satu materi yang wajib yang harus diberikan kepada peserta didik. Materi pelajaran yang meliputi pemahaman konsep aktivitas jasmani, pola hidup sehat kebugaran,

pertumbuhan fisik, dan sikap yang positif disajikan untuk membantu siswa agar memahami mengapa manusia harus hidup sehat dan bagaimana cara melakukannya agar seseorang memiliki kesehatan baik jasmani maupun mental atau rohani. Adapun implementasinya perlu dilakukan secara terencana, bertahap, dan berkelanjutan, yang pada gilirannya siswa diharapkan dapat meningkatkan sikap positif bagi dirinya dan menghargai manfaat dari kehidupan yang sehat bagi peningkatan kualitas hidup

Mengingat banyaknya materi yang harus dikuasai dan disampaikan seorang guru PJOK, sering kali timbul permasalahan-permasalahan. Permasalahan tersebut diantaranya adalah terbatasnya penguasaan materi tentang kesehatan dan terbatasnya waktu, sehingga materi kesehatan sering kali terabaikan. Melihat kenyataan ini, bagi guru PJOK memerlukan alat bantu mengajar yang dapat lebih efektif dalam proses belajar mengajar. Di antara sekian banyak alat bantu pembelajaran, CD pembelajaran interaktif merupakan alternatif alat bantu yang cocok. Pembutan alat bantu CD interaktif didasarkan atas asumsi bahwa CD interaktif dapat menampilkan gambar-gambar, suara, video, dan animasi untuk memperjelas materi yang disampaikan oleh guru. Dengan demikian keterbatasan guru PJOK di atas dapat teratasi dengan alat bantu atau media tersebut dalam menyampaikan materi kesehatan khususnya pada sub materi pola hidup sehat.

2. Hakikat Pola Hidup Sehat

Hidup sehat adalah hidup tanpa gangguan masalah kesehatan baik berupa penyakit-penyakit fisik (kondisi tubuh) maupun nonfisik atau kondisi jiwa, hati, dan pikiran (Kementrian kesehatan dalam Kemendikbud 2014:313). Perilaku sehat adalah upaya untuk menjadikan dirinya terhindar dari gangguan-gangguan tersebut. Dengan berperilaku sehat seseorang akan terhindar dari berbagai bentuk penyakit. Kotler dalam Kemendikbud (2014: 314) berpendapat bahwa, pola hidup sehat hidup dengan pola atau gaya yang lebih fokus kepada hal-hal kesehatan, baik itu makanan, perilaku, bahkan gaya hidup yang sangat berpengaruh kepada kesehatan dan menuju hidup yang sehat baik jasmani maupun rohani.

Perilaku sehat atau pola hidup yang sehat memiliki berbagai manfaat positif diantaranya adalah dapat mencegah penyakit, dapat menikmati kebahagiaan hidup dengan sempurna, dan lain sebagainya. Hal ini sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh kemendikbud (2013: 313) bahwa, syarat utama seseorang dapat menikmati kebahagiaan dalam hidup ini adalah saat mereka memiliki kesehatan secara jasmani dan rohani.

Dari beberapa definisi diatas maka dapat disimpulkan bahwa pola hidup sehat merupakan suatu perilaku atau usaha seseorang yang dapat menghindarkan dirinya dari berbagai penyakit, baik penyakit fisik maupun mental atau kejiwaan. Kesehatan sangat mempengaruhi kehidupan manusia. Tanpa hidup yang sehat, maka kebahagiaan seseorang tidak sempurna.

a. Cara Meraih Kesehatan

Kesehatan adalah infestasi jangka panjang bagi setiap orang. Dengan memiliki kesehatan, maka seseorang dapat menikmati hidup. Untuk itu, setiap orang hendaknya dapat menjaga dan meraih kesehatan dalam hidupnya. Ada beberapa langkah yang harus diperhatikan dan dijalani untuk mencapai pola hidup sehat (Kemendikbud, 2013:314) diantaranya adalah.

a) Konsumsi Makanan

Konsumsi makanan yang memenuhi standar kesehatan yaitu makanan yang harus bisa memenuhi kebutuhan tubuh. Namun belu banyak yang memerhatikan tentang makanan, bahkan banyak makanan yang berbahaya bagi kesehatan sangat diminati, seperti makanan yang mengandung pengawet, makanan cepat saji/makanan instan. Orang-orang zaman dahulu cenderung lebih panjang umurnya daripada di zaman sekarang, hal ini disebabkan karena mereka mengonsumsi makanan-makanan segar, dan tanpa bahan kimia. Ini merupakan contoh penting betapa bahan kimia sangat merusak kesehatan kita.

b) Olahraga

Olahraga adalah kegiatan yang mudah dilakukan tetapi banyak yang mengabaikannya, padahal olahraga merupakan sumber kesehatan bagi seluruh tubuh. Olahraga yang teratur memberikan banyak manfaat bagi kesehatan tubuh, seperti akan lebih giat, menurunkan tekanan darah tinggi, menguatkan tulang-tulang, meningkatkan HDL(kolesterol yang baik), mencegah kencing manis, menurunkan resiko kanker, mengurangi stress dan depresi, dan juga akan memberikan kebugaran.

c) Istirahat Yang Cukup

Istirahat yang cukup diperlukan untuk memulihkan diri dari kelelahan dan memberikan cukup waktu bagi tubuh untuk mengembalikan tenaga yang telah dipakai. Di sini jelas terdapat perbedaan yang sangat menonjol, kita di masa kini lebih sering bekerja hingga lupa waktu untuk istirahat atau bahkan sampai minum minuman penambah energi (suplemen).

d) Menciptakan Udara Yang Bersih

Bagi yang tinggal di daerah pedesaan tentunya udara yang bersih bukan merupakan hal yang sulit, namun bagi yang tinggal di daerah perkotaan perlu melakukan pengendalian terhadap kebersihan udara, paling tidak menanam pohon di sekitar rumah.

e) Pribadi Yang Kuat

Pribadi yang kuat juga sangat erat kaitannya dengan kesehatan secara menyeluruh. Pribadi yang kuat berarti mampu mengendalikan keseluruhan aktifitas hidupnya. Diantaranya kepribadian untuk pantang mengkonsumsi apapun yang bersifat merusak, seperti tembakau, alkohol, narkoba, makanan yang mengandung pengawet.

Sehat adalah kebutuhan setiap individu. Dari keterangan diatas, ada banyak sekali cara untuk menjalankan hidup yang sehat. Cara-cara tersebut saling terkait satu sama lain, maka harus dilakukan semuanya untuk mencapai kesehatan yang diinginkan. Dengan begitu kehidupan sehat yang didambakan setiap orang atau individu dapat terpenuhi.

b. Manfaat Pola Hidup Sehat dan Akibat Pola Hidup Tak Sehat

Kesehatan adalah dambaan pada setiap orang, bahkan seseorang yang tidak sehat atau sakit rela mengeluarkan biaya yang sangat besar demi memperoleh kesehatan. Salah satu cara yang paling mudah untuk menjaga agar tubuh tetap sehat adalah dengan cara melakukan pola hidup sehat seperti yang telah dijelaskan diatas.

Seorang ahli Becker dalam Ahmad Kholid (2012: 30) mengklasifikasikan tentang pola hidup sehat diantaranya:

- 1) Makan dengan menu seimbang (*appropriate diet*).
- 2) Olahraga teratur.
- 3) Tidak merokok.
- 4) Tidak minum-minuman keras.
- 5) Istirahat cukup.
- 6) Mengendalikan stres.

7) Tidak melakukan seks bebas.

Adapun manfaat dari melakukan pola hidup sehat

(Kemendikbud, 2013:316) adalah sebagai berikut :

- 1) Dapat tidur dengan nyenyak.
- 2) Dapat bekerja lebih maksimal serta meningkatkan kinerja.
- 3) Berpikiran positif dan sehat.
- 4) Merasa damai, nyaman dan tentram.
- 5) Memiliki penampilan yang sehat.
- 6) Mendapatkan kehidupan dan interaksi sosial yang baik.
- 7) Lebih percaya diri
- 8) Menghemat pengeluaran untuk kesehatan.
- 9) Terhindar dari Penyakit.

Melakukan pola hidup sehat yang paling sederhana adalah olahraga secara teratur. Adapun manfaat pola hidup sehat melalui olahraga menurut kemendikbud (2013: 319) adalah sebagai berikut:

- 1) Mengurangi resiko penyakit jantung, stroke, dan diabetes.
- 2) Meningkatkan kemampuan gerak.
- 3) Menjaga fleksibilitas.
- 4) Menjaga kepadatan tulang.
- 5) Mencegah osteoporosis.

Penjelasan beberapa ahli diatas menunjukkan bahwa, melakukan pola hidup sehat memiliki banyak sekali manfaat. Oleh karenanya, setiap orang hendaknya mengaplikasikan pola hidup sehat sebagai perilaku dalam kehidupan sehari-hari dengan tujuan untuk mengurangi resiko berbagai penyakit, meningkatkan kualitas hidup, membuat hidup menjadi nyaman, dan lain sebagainya.

c. Penyakit Akibat Pola Hidup Tak Sehat

Kesehatan sangat dipengaruhi oleh pola hidup yang dilakukan oleh seseorang. Apabila seseorang melakukan pola hidup yang sehat,

maka resiko timbulnya penyakit akan berkurang, sebaliknya apabila melakukan pola hidup yang tidak sehat maka bahaya penyakit bisa timbul kapan saja.

Ada berbagai bahaya penyakit akibat yang disebabkan oleh pola hidup yang tak sehat menurut Kemendikbud (2013:325-329) yaitu :

- 1) Penyakit akibat merokok: kanker mulut, kanker paru-paru, stroke, serangan jantung.
- 2) Penyalahgunaan narkoba: ketergantungan (adiksi), serangan jantung,
- 3) Lingkungan tak sehat: pencemaran lingkungan, demam berdarah, malaria dll.

Penyakit yang timbul akibat perilaku atau pola hidup yang tidak sehat dapat ditanggulangi dengan perilaku kesehatan. Ahmad Kholid, (2012: 29) menyebutkan bahwa, perilaku kesehatan dapat diklasifikasikan sebagai berikut.

- 1) Perilaku pemeliharaan kesehatan (*health maintenance*)
Perilaku pemeliharaan kesehatan adalah perilaku seseorang untuk memelihara atau menjaga kesehatan agar tidak sakit. Perilaku tersebut terdiri dari tiga aspek antara lain:
 - a) Perilaku pencegahan penyakit, dan penyembuhan penyakit bila sakit, serta pemulihan kesehatan bilamana telah sembuh dari sakit.
 - b) Perilaku peningkatan kesehatan, apabila seseorang dalam keadaan sehat.
 - c) Perilaku gizi (makanan dan minuman).
- 2) Perilaku pencarian dan penggunaan sistem atau fasilitas pelayanan kesehatan (*health seeking behavior*).
Perilaku pencarian dan penggunaan sistem atau fasilitas pelayanan kesehatan ini menyangkut upaya seseorang pada saat menderita sakit. Tindakan atau perilaku ini dimulai dengan mengobati diri sendiri sampai pengobatan ke luar negeri.
- 3) Perilaku kesehatan lingkungan.

Perilaku kesehatan lingkungan adalah bagaimana seseorang merespon lingkungan, baik lingkungan fisik maupun sosial budaya, dan lain sebagainya.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa berpola hidup sehat sangatlah penting. Dengan berpola hidup sehat berarti berupaya menjaga kesehatan, baik diri sendiri maupun orang lain. Selain itu, menjaga kesehatan memiliki banyak manfaat bagi manusia.

3. Hakikat Media Pembelajaran, Pengembangan Media, dan Multimedia

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari dari kata “*medium*” yang secara harfiah berarti “*perantara*” yaitu perantara sumber pesan (*a source*) dengan penerima (*a receiver*). Selanjutnya menurut Gene L. Wilkinson (1980:5) media pendidikan adalah segala alat dan bahan selain buku teks, yang dapat dipakai untuk menyampaikan informasi dalam suatu situasi belajar mengajar. Menurut Azhar Arsyad dalam Sukiman (2012:28), secara lebih khusus pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, photografis atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal. Hakikatnya media pembelajaran sebagai wahana untuk menyampaikan pesan atau informasi dari sumber pesan diteruskan pada penerima. Pesan atau bahan ajar yang disampaikan adalah materi pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran atau sejumlah kompetensi yang telah dirumuskan, sehingga

dalam prosesnya memerlukan media sebagai sub sistem pembelajaran (Rusman, 2012:170).

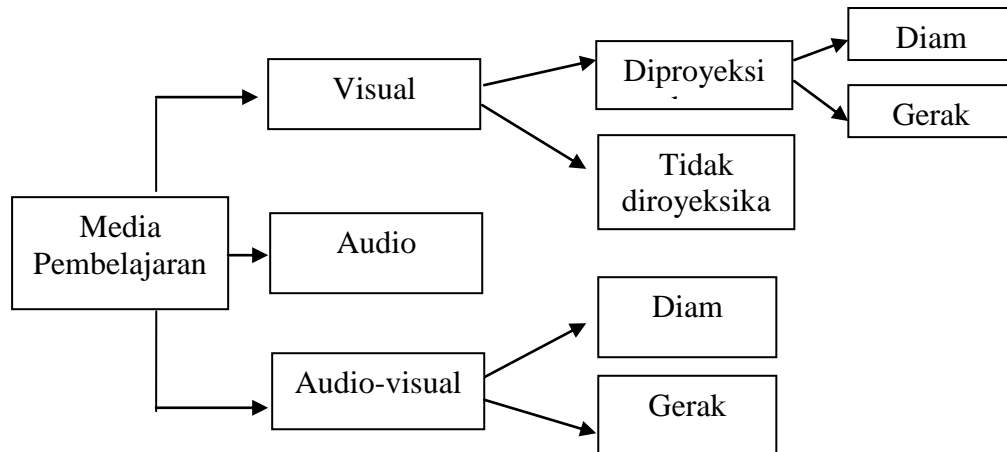
Dari pendapat para pakar diatas, dapat disimpulkan bahwa media merupakan sebuah alat bantu dalam proses pembelajaran yang fungsinya untuk menyampaikan materi guna mencapai tujuan pembelajaran atau kompetensi yang telah dirumuskan.

b. Klasifikasi Jenis Media Pembelajaran

Media merupakan wadah dari pesan yang oleh sumber atau penyalurnya ingin diteruskan kepada sasaran atau penerima pesan tersebut, dan materi yang ingin disampaikan adalah pesan pembelajaran, dan bahwa tujuan yang ingin dicapai adalah terjadinya proses belajar (Yusufhadi Miarso dkk, 1984 : 48). Media pembelajaran dapat diklasifikasikan berdasarkan sifat, dan teknik pemakaiannya (Rusman), 2012:181-182).

- 1) Dari sifatnya, media dibagi kedalam :
 - a) Media auditif, yaitu media yang hanya dapat didengar saja atau media yang hanya memiliki unsur suara.
 - b) Media visual, yaitu media yang hanya dapat dilihat saja, tidak mengandung unsur suara.
 - c) Media audiovisual, yaitu jenis media yang selain mengandung unsur suara juga mengandung unsur gambar yang bisa dilihat.
- 2) Dari kemampuan jangkauannya, media dapat pula dibagi ke dalam:
 - a) Media yang memiliki daya liput yang luas dan serentak.
 - b) Media yang mempunyai daya liput yang terbatas oleh ruang dan waktu.
- 3) Dari cara atau teknik pemakaiannya, media dapat dibagi kedalam:
 - a) Media yang diproyeksikan.
 - b) Media yang tidak diproyeksikan.

Secara rinci klasifikasi media pembelajaran dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 1. Klasifikasi Media Pembelajaran

Sumber: Buku, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*.

Menurut Rudy Bretz yang dikutip dari Yusufhadi Miarso dkk (1984 : 53-54), media diklasifikasikan menjadi tujuh kelompok yaitu media audio visual gerak, audio visual diam, audio semi gerak, visual gerak, visual diam media audio dan media cetak. Hal senada diungkapkan oleh Wilbur Schramm yang dikutip Daryanto (2010 : 17) yang menyebutkan bahwa, media diklasifikasikan menjadi tujuh kelompok yaitu benda untuk didemonstrasikan, komunikasi lisan, media cetak, gambar diam, gambar bergerak, film bersuara, dan mesin belajar. Sedangkan pendapat dari Agus S. Suryobroto (2001 :18-23), karakteristik jenis media dapat dibedakan menjadi 3 yaitu media grafis, media audio, dan media proyeksi diam. Selanjutnya pengelompokan jenis media dari Gange dan Briggs yang dikutip Azhar Arsyad (2002 : 4) media dikelompokkan

berdasarkan ciri-ciri fisiknya yaitu ; buku, *tape-recorder*, kaset, *video camera*, *video recorder*, film, slide (gambar bingkai), foto, gambar, grafik, televisi, dan komputer.

Dari klasifikasi media yang dipaparkan oleh beberapa ahli dapat disimpulkan bahwa ada banyak sekali jenis media yang digunakan dalam proses pembelajaran. Akan tetapi seorang guru harus mengetahui karakteristik peserta didiknya, sehingga dalam proses pembelajaran (*transfer of knowledge, skill and value*) bisa sesuai dengan kebutuhan dan tujuan dari pembelajaran itu sendiri tercapai. Salah satu media yang dianggap sesuai adalah media komputer. Dengan media komputer, pembelajaran akan lebih praktis dan efektif untuk dilakukan dengan asumsi bahwa media komputer dapat menyampaikan materi dengan menampilkan berbagai unsur diantaranya, gambar, suara, video, dan lain-lain. Selain itu, komputer dapat digunakan pada kelas yang memiliki peserta didik yang banyak. Dengan demikian, tugas guru akan lebih ringan dalam menyamakan pembelajaran.

c. Fungsi Media Komputer dalam Pembelajaran

Perkembangan Media Komputer dalam pembelajaran sangat membantu dalam proses penyampaian materi pelajaran. Adapun fungsi dari media komputer menurut Arief S. Sadiman,dkk (2011:17-18) yaitu:

- 1) Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistik (dalam bentuk kata dan tulisan),
- 2) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indra
- 3) Penggunaan media pendidikan secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif anak didik

- 4) Memberikan perangsang, pengalaman, dan persepsi yang sama.

Hal senada dikemukakan oleh Daryanto (2010:52) yang menyebutkan bahwa fungsi media komputer adalah sebagai berikut:

- 1) Memperbesar benda yang kecil dan tak tampak oleh mata, seperti kuman, bakteri, dan lain-lain.
- 2) Memperkecil benda yang sangat besar yang tidak mungkin dihadirkan di sekolah, seperti gajah, rumah, gunung, dan lain-lain.
- 3) Menyajikan peristiwa yang kompleks, dan rumit.
- 4) Menyajikan peristiwa yang jauh, seperti bulan, bintang, salju, dan lain-lain.
- 5) Menyajikan benda atau peristiwa yang berbahaya, seperti bencana alam, hewan buas, dan lain-lain.
- 6) Meningkatkan daya tarik perhatian siswa.

Lebih lanjut menurut Yudhi Munadi (2013:36-48) yaitu:

- 1) Media pembelajaran dapat digunakan sebagai sumber belajar, yakni sebagai penyalur, penyampai, penghubung, dll.
- 2) Media sebagai fungsi semantik, yaitu kemampuan media dalam menambah perbendaharaan kata yang makna atau maksudnya benar-benar dipahami oleh peserta didik.
- 3) Fungsi manipulatif, artinya media dapat digunakan untuk menghadirkan objek atau peristiwa yang sulit dihadirkan dalam bentuk aslinya, menghadirkan kembali peristiwa yang telah terjadi, menjadikan peristiwa yang memerlukan waktu yang lama menjadi lebih singkat.
- 4) Fungsi psikologi, adalah kemampuan media pembelajaran yang dapat meningkatkan perhatian (*attention*) siswa terhadap materi ajar, dan dapat mengunggah perasaan serta emosi (afektif)
- 5) Fungsi sosio-kultural, yakni mengatasi hambatan sosio-kultural antar peserta komunikasi pembelajaran.

Dari pendapat para ahli diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa media komputer dapat digunakan sebagai alat penyampai pesan yang dapat menyajikan objek atau materi yang sukar dihadirkan secara riil. Selain itu media juga berfungsi sebagai sumber belajar. Dari kegunaannya tersebut,

media komputer sering disebut dengan multimedia atau multimedia komputer.

d. Pengertian Multimedia

Multimedia adalah media yang digunakan dalam penyampaian pembelajaran dengan menggunakan teks, audio dan visual dalam satu kemasan. Menurut Hofsteter dalam Rusman, dkk (2012 : 296) multimedia adalah pemanfaatan komputer untuk membuat dan menggabungkan teks, grafik, audio, gambar bergerak (video dan animasi) dengan menggabungkan link dan tool yang memungkinkan pemakai untuk melakukan navigasi, berinteraksi, dan berkomunikasi. Hal senada juga diungkapkan oleh McCornick dalam (Deni Darmawan, 2012 : 47) menyebutkan bahwa multimedia merupakan kombinasi tiga elemen, yaitu suara, gambar, dan teks. Menurut Rosch dalam (Deni Darmawan, 2012 : 47) kombinasi komputer dan video; sedangkan menurut (Robin,Linda) multimedia adalah alat yang dapat menciptakan presentasi yang dinamis dan interaktif yang menggabungkan teks, grafik, animasi, audio, dan video.

Dari beberapa penjelasan pakar, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa multimedia merupakan alat bantu penyampaian materi pembelajaran yang dipresentasikan dengan menggabungkan teks, grafik, animasi, audio, dan video yang dinamis dan dapat menciptakan interaksi antara siswa dan multimedia tersebut.

1) Multimedia Komputer

Multimedia adalah media yang dapat menampilkan teks, audio, dan visual sekaligus. Multimedia komputer merupakan cara-cara memproduksi dan menyampaikan bahan dengan menggunakan perangkat yang bersumber pada *mikroprosesor* (Deni Darmawan, 2012:18). Pendapat serupa disampaikan oleh Hofsteter dalam Rusman (2011: 296-297) yang menyebutkan bahwa, multimedia komputer adalah pemanfaatan komputer untuk membuat dan menggabungkan teks, grafik, audio, gambar gerak dengan menggabungkan *link* dan *tool* yang memungkinkan pemakai untuk melakukan navigasi, berinteraksi, berkreasi, dan berkomunikasi.). Multimedia komputer terbagi menjadi dua yaitu: multimedia linier dan multimedia interaktif. Multimedia linier adalah suatu multimedia yang tidak dilengkapi alat pengontrol apapun yang dapat dioperasikan oleh pengguna. Sedangkan multimedia interaktif adalah multimedia yang dilengkapi alat pengontrol, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya (Daryanto, 2010:51).

Multimedia interaktif diharapkan akan memberikan banyak stimulus pada peserta didik. Karena, multimedia interaktif dapat menyampaikan berbagai unsur media yaitu gambar, video, suara, dan lain-lain. Selain itu, pengoperasian yang dilakukan secara mandiri akan memberikan pengalaman langsung. Dengan demikian, multimedia interaktif adalah media sangat baik digunakan dalam pembelajaran.

Dari beberapa keterangan diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa multimedia komputer adalah penggunaan komputer sebagai media yang dapat menampilkan unsur gambar, suara, teks, dan gambar bergerak sekaligus dengan harapan dapat memberikan stimulus yang baik dalam pembelajaran. Sehingga materi yang disampaikan dapat diserap secara baik oleh peserta didik.

2) Kelebihan multimedia komputer

Teknologi multimedia berbasis komputer merupakan cara-cara memproduksi dan menyampaikan bahan dengan menggunakan perangkat yang bersumber pada *mikroprosesor* (Deni Darmawan, 2012;18). Menurut Heinich dkk, dalam Rusman dkk (2012 : 109-110) dalam penggunaan media komputer berbasis media terpadu atau lebih populer dengan sebutan multimedia memiliki banyak kelebihan, diantaranya: komputer memungkinkan peserta didik belajar sesuai dengan kecepatan dan kemampuannya dalam memahami pengetahuan dan informasi yang ditayangkan, komputer dapat menciptakan iklim belajar yang efektif bagi mahasiswa yang lambat (*slow learner*), tetapi juga dapat memacu efektifitas belajar bagi yang lebih cepat (*fast learner*).

Kelebihan lain dari multimedia komputer juga dipaparkan oleh Yudhi Munadi (2013:152-153) diantaranya :

- a) Interaktif. Sesuai dengan namanya, program ini diprogram dan dirancang untuk dipakai oleh siswa secara individual (belajar mandiri). Saat siswa mengaplikasikan program ini, ia

diajak untuk terlibat secara auditif, visual, dan kinetik, sehingga dengan pelibatan ini dimungkinkan informasi atau pesan mudah dimengerti.

- b) Memberikan iklim afeksi secara individual. Karena dirancang khusus untuk pembelajaran mandiri, kebutuhan siswa secara individu terakomodasi, termasuk bagi mereka yang lamban dalam menerima pembelajaran.
- c) Meningkatkan motivasi belajar. Dengan terakomodasinya kebutuhan siswa, siswa pun akan terus termotivasi untuk belajar.
- d) Memberikan umpan balik, multimedia interaktif dapat menyediakan umpan balik yang segera terhadap hasil belajar yang dilakukan oleh peserta didik. Karena multimedia interaktif diprogram untuk pembelajaran mandiri, maka kontrol pemanfaatannya sepenuhnya berada pada pengguna.

Dari penjelasan di atas, ada banyak sekali kelebihan dari multimedia komputer. Salah satunya adalah bersifat interaktif, atau dapat digunakan secara mandiri oleh peserta didik sehingga peserta didik dapat memilih sendiri tingkat kecepatan dalam belajar. Mengingat begitu pentingnya sebuah alat bantu media, maka multimedia komputer adalah salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk mengembangkan sebuah alat bantu media pembelajaran sebagai cara untuk mengatasi keterbatasan-keterbatasan yang ada pada pembelajaran.

3) Kekurangan multimedia komputer

Multimedia komputer sangat baik digunakan dalam media pembelajaran di sekolah. Sifat multimedia yang memiliki banyak unsur sangat membantu guru dalam menyampaikan materinya. Selain memiliki banyak sekali kelebihan, multimedia komputer juga memiliki beberapa kekurangan.

Benny dan tita dalam Rusman dkk, (2012:110) menerangkan disamping memiliki kelebihan, komputer sebagai sarana komunikasi interaktif juga memiliki beberapa kelemahan. Kelemahan pertama adalah tingginya biaya pengadaan dan pengembangan program komputer, terutama yang dirancang khusus untuk maksud pembelajaran. Masalah lain adalah *capability* dan *incompability* antara *hardware* dan *software*. Penggunaan sebuah komputer sering kali tidak dapat digunakan pada komputer yang speifikasinya tidak sama. Yudhi Munadi (2013:152-153) juga menyampaikan kekurangan dari multimedia komputer yaitu, pengembangannya memerlukan adanya tim yang profesional dan memerlukan waktu yang lama.

Dari beberapa uraian diatas menunjukan bahwa multimedia komputer merupakan media yang penyamaianya menggunakan komputer atau mikroprosesor yang memiliki banyak kelebihan dibandingkan dengan media yang lain diantaranya mampu menyesuaikan terhadap kemampuan peserta didik. Selain itu, multimedia komputer dapat menyampaikan berbagai unsur sekaligus (suara, gambar, video, teks, dll). Akan tetapi, multimedia komputer cenderung memerlukan biaya yang relatif lebih banyak, hal inilah yang menjadikan kekurangan dari multimedia berbasis komputer.

4) Compact Disc

Compact Disc (CD) interaktif atau CD-R adalah singkatan dari istilah bahasa Inggris *Compact Disc-Recordable* merupakan

jenis cakram padat yang dapat diisi dengan data. salah satu jenis media penyimpanan eksternal pada komputer. Secara fisik CD-R merupakan CD polikarbonat kosong berdiameter 120 mm sama seperti CD ROM (wikipedia.com)

CD adalah piringan yang terbuat dari bahan logam dan di lapis plastik. Salah satu jenis CD adalah CD-ROM, yang memiliki kapasitas penyimpanan sampai 700 MB dan dapat diakses menggunakan CD dan DVD drive. Bentuk lain dari CD adalah DVD-ROM, yang memiliki kapasitas lebih besar untuk menyimpan data sampa 4 *gigabyte* (GB).

Dari pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa CD merupakan piringan yang terbuat dari bahan tertentu sperti polikarbonat atau logam yang dapat digunakan sebagai alat penyimpan data. CD memiliki keunggulan yaitu dapat menyimpan data dalam kapasitas yang cukup besar yaitu sekitar 700 Mb. Kelebihan yang lain adalah sifatnya yang *removeble* atau mudah dibawa kemana-mana dan relatif lebih murah dibandingkan dengan alat penyimpan data yang lain seperti *flashdisc*, *harddisc eksternal*, dan lain-lain.

e. Prosedur Pengembangan Multimedia Pembelajaran

Dalam meningkatkan sebuah pembelajaran yang menggunakan multimedia dalam prosesnya, maka perlu dilakukan suatu pengembangan untuk memperoleh media yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Kegiatan pengembangan meliputi tahapan : perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi yang diikuti dengan kegiatan penyempurnaan sehingga diperoleh

bentuk yang dianggap memadai (Sukiman, 2012 : 53). Dalam membuat perencanaan, perlu memperhatikan hal-hal berikut (Arief S. Sadiman dalam Sukiman ,2012 :54): Menganalisis kebutuhan dan karakteristik siswa; merumuskan kompetensi dan indikator hasil belajar; merumuskan butir-butir materi secara terperinci yang mendukung tercapainya kompetensi; mengembangkan alat ukur keberhasilan; menulis naskah media; dan mengadakan tes dan revisi.

Dari beberapa uraian di atas dapat disimpulkan bahwa prosedur pengembangan merupakan sebuah proses dengan tujuan untuk menyempurnakan suatu produk tertentu melalui berbagai tahapan yaitu: perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pengembangan media dalam ranah pendidikan langkah-langkahnya adalah (1) menganalisis kebutuhan, (2) merumuskan kompetensi dan indikator, (3) mengumpulkan materi, (4) membuat instrumen keberhasilan pembelajaran (5) menulis naskah, dan (6) melakukan tes dan revisi produk.

4. Karakteristik Peserta Didik SMP/MTs

Siswa SMP/MTs secara ilmiah memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Ragam karakteristik peserta didik mempengaruhi bagaimana hasil implementasi desain pembelajaran yang telah dirancang. Untuk itu, mengenal karakteristik peserta didik sangatlah penting dalam proses pembelajaran. Namun, karakteristik peserta didik secara umum dapat dilihat dari masa perkembangannya.

Peserta didik pada jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) termasuk kedalam kelompok remaja. Masa remaja berlangsung antara umur 12 tahun sampai dengan 21 tahun bagi wanita dan 13 tahun sampai 22 tahun bagi pria (Mohamad Ali, 2012:9). Remaja berasal dari kata *adolescence*, berasal dari bahasa latin *adolescere* yang artinya adalah tumbuh untuk mencapai kematangan yaitu mencakup kematangan mental, emosional, sosial, dan fisik. Menurut Piaget dalam Mohamad Ali (2012:9) secara psikologis, remaja adalah suatu usia dimana individu menjadi terintegrasi kedalam masyarakat dewasa, suatu usia dimana anak tidak merasa bahwa dirinya berada dibawah tingkat orang yang lebih tua melainkan merasa sama, atau paling tidak sejajar.

Masa remaja sering disebut sebagai masa transisi perkembangan antara masa anak dan masa dewasa. Menurut Laurence Steinberg dalam Syamsul Yusuf, dkk (2012:78) ada tiga perubahan fundamental pada masa remaja yaitu sebagai berikut .

- a) Biologis, seperti mulai matangnya alat reproduksi, tumbuhnya buah dada pada wanita, dan tumbuhnya kumis pada anak pria.
- b) Kognisi, yaitu kemampuan untuk memikirkan konsep-konsep yang abstrak(seperti persaudaraan, demokrasi, dan moral), dan mampu berfikir hipotesis (mampu memikirkan hal-hal yang mungkin terjadi berdasarkan pengalamannya).
- c) Sosial, yaitu perubahan dalam status sosial yang memungkinkan remaja (khususnya remaja akhir) masuk ke peran-peran atau aktivitas-aktivitas baru, seperti bekerja, atau menikah.

Untuk memahami masa remaja ini, ada beberapa paparan dari beberapa ahli (Syamsul Yusuf, 2012 :78) :

- a) Aristoteles, berpendapat bahwa aspek terpenting masa remaja adalah kemampuannya untuk memilih sebagai tanda kematangannya.
- b) J.J. Rousseau, berpendapat bahwa bahwa pada tahap 15-20 tahun, individu sudah matang emosinya, dan dapat mengubah *selfishness* (memerhatikn atau mementingkan diri sendiri) ke *interest in other* (memerhatikan orang lain).
- c) Margareth Mead, berpendapat bahwa hakikat dasar adolosen bukanlah biologis melainkan sosial budaya.
- d) Jacqueline Lerner dkk. Berpendapat bahwa remaja memiliki lima karakteristik positif, yaitu (a) *Competence*, remaja memiliki persepsi positif terhadap aspek sosial, akademik, fisik, karier, dan sebagainya; (b) *Confidence*, remaja memiliki keyakinan dan sikap positif; (c) *Connectionce*, remaja memiliki hubungan positif dengan orang lain seperti dengan keluarga, teman sebaya, guru, dan yang lainnya dalam kehidupan masyarakat; (d) *Character*, remaja memiliki sikap respek terhadap peranan sosial, memahami benar salah atau baik-buruk, dan memiliki integritas; dan (e) *Caring/compassion*, remaja menunjukkan perhatian emosional terhadap oranglain, terutama pada saat mereka sedang berada dalam keadaan dukacita (*distress*).

Menurut Jean Jadcves Rovsseav perkembangan dan kapasitas

kejiwaan manusia berlangsung dalam lima tahap (Baharudin, 2009 : 106) :

- a) Tahap masa bayi : sejak lahir-2tahhun. Tahap ini perkembangan pribadi didominasi oleh perasaan. Perasaan senang atau tidak senang menguasai anak bayi sehingga setiap perkembangan fungsi pribadi dan tingkah laku bayi sangat dipengaruhi oleh perasaannya. Perasaan ini tidak tumbuh dengan sendirinya, tetapi berkembang sebagai akibat dari adanya reaksi-reaksi bayi terhadap stimulasi lingkungannya.
- b) Tahap perkembangan pada masa anak-anak:2-12 tahun. Dalam tahap ini, perkembangan pribadi anak dimulai dengan makin berkembangnya fungsi-fungsi indra anak untuk mengadakan pengamatan. Perkembangan aspek kejiwaan anak pada masa ini sangat didominasi oleh pengamatannya.
- c) Tahap pada masa pra-adolosen: 12-15 tahun. Pada tahap ini, perkembangan fungsi penalaran itelektual pada anak sangat dominan. Dengan adanya pertumbuhan sistem syaraf serta fungsi pikirannya, anak mulai berfikir kritis dalam menanggapi sesuatu ide atau pengetahuan orang lain. dengan pikirannya yang berkembang, anak mulai belajar menemukan tujuan-tujuan

serta keinginan-keinginan yang dianggap sesuai baginya untuk memperoleh kebahagiaan.

- d) Perkembangan masa adolensens: 15-20 tahun. Tahap perkembangan kualitas kehidupan manusia diwarnai oleh dorongan seksual yang kuat. Keadaan ini membuat orang mulai tertarik kepada orang lain yang berlainan jenis kelamin.
- e) Tahap perkembangan diri: setelah umur 20 tahun. Tahap ini perkembangan fungsi kehendak mulai dominan. Orang mulai dapat membedakan adanya tiga macam tujuan pribadi, yaitu perumusan keinginan pribadi, keinginan kelompok, dan perumusan keinginan masyarakat. Realisasi setiap keinginan ini menggunakan fungsi penalaran sehingga orang dalam masa perkembangan ini mulai mampu melakukan self direction and self control. Dengan dua kemampuan ini, manusia tumbuh dan berkembang menuju kematangan untuk hidup berdiri sendiri dan bertanggung jawab.

Masa remaja sering disebut dengan masa mencari jati diri, karena masa remaja merupakan masa peralihan dari masa anak-anak menuju masa kehidupan orang dewasa (Mohamad Ali, 2012:16). Jika dilihat dari segi fisiknya masa remaja bukanlah anak-anak lagi, tetapi mereka juga belum bisa diperlakukan selayaknya orang dewasa, karena belum menunjukkan sikap kedewasaannya.

Ada beberapa sikap yang sering ditunjukkan oleh remaja yaitu sebagai berikut (Mohamad Ali, 2012:16-17):

- a) Kegelisahan. Pada masa remaja, mereka memiliki banyak sekali idealisme, angan-angan atau keinginan yang hendak diwujudkan dimasa yang akan datang, akan tetapi mereka belum memiliki kemampuan sedemikian halnya orang dewasa.
- b) Pertentangan . Masa remaja adalah masa mencari jati diri, remaja berada pada situasi psikologis untuk melepaskan diri dari orang tua dan perasaan yang masih belum mampu untuk mandiri.
- c) Mengkhayal.Salah satu cara untuk menyalurkan keinginan mereka yang tidak tersampaikan adalah dengan cara mengkhayal. ini dikarenakan untuk mewujudkan keinginan

mereka diperlukan biaya yang banyak, oleh karena itu yang dapat mereka lakukan adalah mengkhayalnya.

- d) Aktivitas berkelompok. Beragam keinginan remaja seringkali tidak dapat terpenuhi karena bermacam-macam kendala, dan yang paling sering terjadi adalah kendala biaya dan larangan dari orang tua. Kebanyakan para remaja menemukan jalan keluar dengan cara mereka berkumpul dengan rekan sebaya untuk melakukan kegiatan bersama.
- e) Keinginan Mencoba Segala Sesuat. Pada umumnya masa remaja memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, karena didorong rasa ingin tahu yang tinggi maka mereka cenderung ingin mencoba hal-hal baru.

Selanjutnya, menurut John Amos Comenius perkembangan manusia terdiri dari 5 tahap (Baharuddin, 2009 : 108) :

- a) Enam tahun pertama, yaitu tahap perkembangan fungsi penginderaan yang memungkinkan anak mulai mengenal lingkungannya;
- b) Tahap enam tahun kedua, yaitu tahap perkembangan fungsi ingatannya dan imajinasi individu yang memungkinkan anak mampu menggunakan fungsi intelektualnya dalam usaha mengenal dan menganalisis lingkungan;
- c) Tahap enam tahun ketiga, yaitu tahap perkembangan fungsi intelektualnya yang memungkinkan anak mampu mengevaluasi sifat-sifat serta menemukan hubungan-hubungan antar variabel di dalam lingkungannya;
- d) Tahap enam tahun keempat, yaitu tahap perkembangan fungsi kemampuan berdiskusi;
- e) Tahap kematangan pribadi.

Dari sekian banyak penjelasan yang telah disebutkan dapat ditarik kesimpulan bahwa, karakteristik individu pada masa usia remaja khususnya untuk peserta didik kelas VII SMP memang berbeda-beda satu sama lain. Namun, pada umumnya mereka memiliki karakter yang sama dari segi cara berfikir, emosional, perilaku, dan lain-lain. Karakter tersebut biasanya terbentuk karena tingkat kematangan mereka. Pada usia sekolah jenjang SMP kelas VII yaitu sekitar 12-13 tahun, anak sudah mulai

berfikir abstrak. Artinya, mereka dapat membuat kesimpulan dalam kejadian-kejadian yang dialaminya. Akan tetapi, mereka juga masih seperti anak-anak yang masih menyukai dunia bermain, karena pada tahap perkembangannya mereka termasuk kedalam masa peralihan yaitu dari masa anak-anak menuju remaja awal. Oleh karena itu, multimedia yang dikembangkan memiliki sifat interaktif dengan menggunakan komputer sebagai media presentasinya dan memiliki tampilan dengan animasi yang membuat peserta didik tertarik dan tidak membosankan.

B. Penelitian yang relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah :

1. Penelitian yang dikembangkan oleh Vermyta Maria Martha Flora Babang (2009), yang berjudul “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Mata Kuliah Pendidikan Kesehatan Sekolah Materi Perilaku Makan Sehat dan Konsep Menu Seimbang Untuk Mahasiswa PJKR FIK UNY”. Hasil validasi oleh ahli materi adalah sangat baik (rerata skor 4,45) dan ahli media sangat baik (rerata 4,28). Selanjutnya uji coba satu lawan satu menunjukkan bahwa produk termasuk dalam kategori baik dan sangat baik. rerata skor yang diperoleh dari aspek tampilan multimedia pembelajaran adalah 4,33 dan untuk rerata aspek isi/materi adalah 4,15 yang termasuk dalam kategori baik.
2. Penelitian yang dikembangkan oleh Jakta Putra Adi Rineksa (2008) yang berjudul “Pembuatan Multimedia Pembelajaran Interaktif Pendidikan Seks Dalam Bentuk *Compact Disc* Untuk Siswa SMA”. Hasil validasi

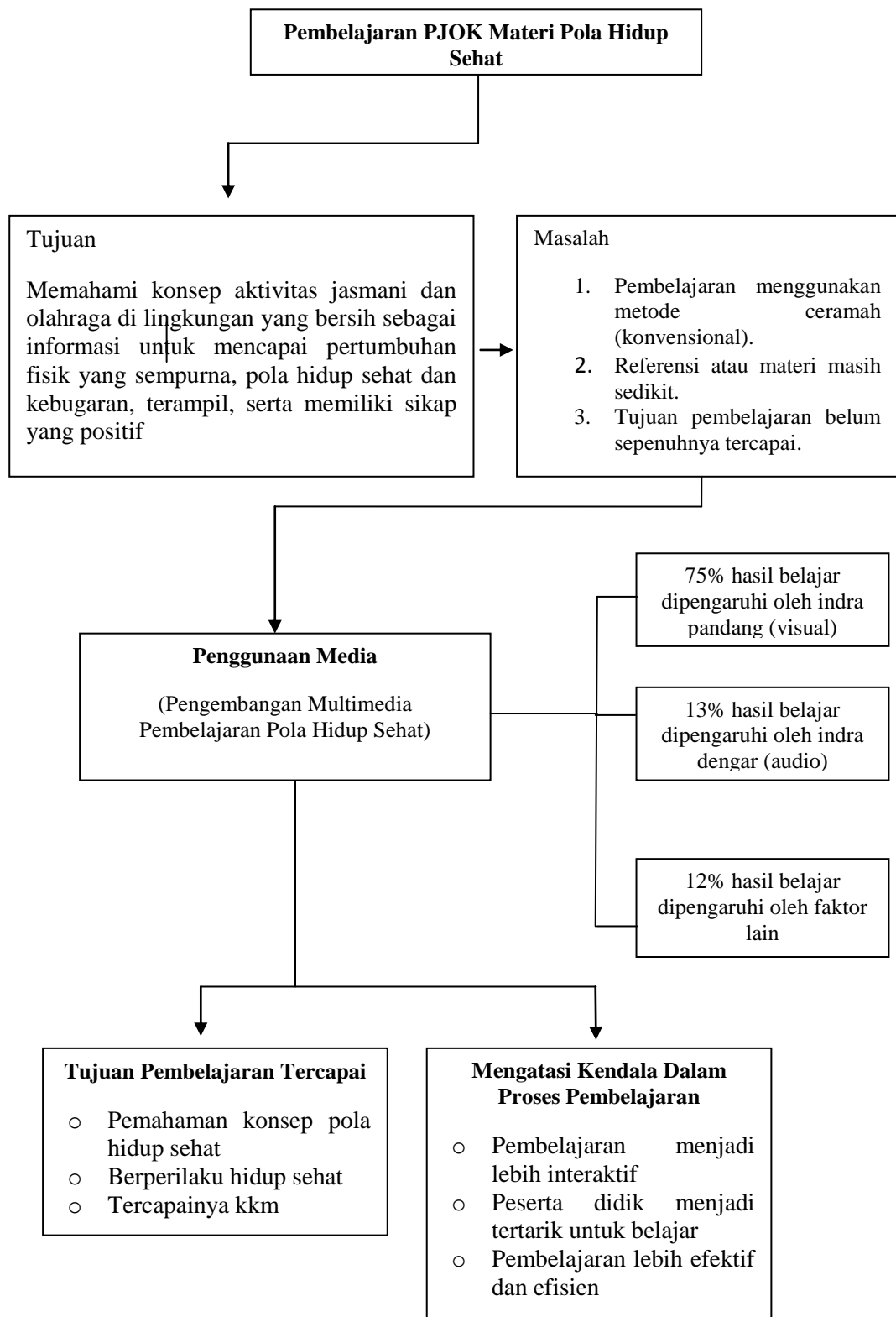
oleh ahli materi adalah “baik” (rerata skor 3,87) sedangkan ahli media menilai baik “baik” (rerata skor 4,01). Penilaian siswa pada uji coba kelompok kecil mengenai kualitas multimedia adalah sangat baik (rerata skor 4,26).

C. Kerangka berfikir

Pembelajaran merupakan proses interaksi antara guru dan peserta didik, dengan melibatkan multi pendekatan yang akan membantu memecahkan permasalahan di dalam kelas. Dewasa ini guru dituntut untuk lebih kreatif dalam melakukan pembelajaran dalam upaya mentransfer pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai (*value*). Pada pembelajaran PJOK materi pola hidup sehat khususnya, merupakan materi yang membutuhkan metode maupun strategi mengajar yang berbeda dengan materi PJOK lain yang kebanyakan disampaikan di luar kelas (praktik). Beberapa guru PJOK memilih menggunakan metode konvensional atau ceramah dalam menyampaikan materi. Materi yang lebih banyak teori, pemahaman, dan konsep harus disampaikan guru PJOK kepada peserta didik agar tujuan dari pembelajaran tercapai. Akan tetapi, pada pelaksanaannya tidak sesuai dengan harapan yang hendak dicapai yang ditandai oleh masih ada beberapa peserta didik yang memiliki tingkat kesadaran rendah akan kesehatan seperti mengkonsumsi rokok. Hal ini akan menjadi masalah yang besar apabila dibiarkan begitu saja, bisa saja peserta didik akan bertindak ke arah yang lebih berbahaya seperti mengkonsumsi narkoba, minuman keras, bahkan menuju pergaulan bebas.

Metode pembelajaran yang dilakukan yang hanya menggunakan guru sebagai sumber materi ternyata kurang begitu efektif. Peserta didik hanya bersifat pasif menerima materi. Sumber dan referensi pun terbatas yang membuat pengalaman belajar peserta didik masih kurang. Padahal, hasil belajar peserta didik tidak hanya ditentukan oleh indera dengar saja, bahkan 75% diantaranya adalah dipengaruhi oleh indera penglihatan (visual). Jika dalam pembelajaran guru hanya memberikan materi secara lisan saja, maka bisa dipastikan pemahaman peserta didik hanya sebatas apa yang guru ceritakan. Oleh karena itu, perlu kiranya dikembangkan sebuah media yang dapat memberikan stimulus terhadap indera penglihatan maupun pendengaran.

Pada penelitian ini, peneliti mengembangkan multimedia pembelajaran pola hidup sehat untuk SMP kelas VII dalam bentuk CD interaktif yang didalamnya terdapat teks, gambar, video, dan suara. Dengan adanya multimedia ini, diharapkan tujuan pembelajaran dapat tercapai serta dapat mengurangi permasalahan dalam proses pembelajaran khususnya pada materi pola hidup sehat.



Gambar 2. Bagan Kerangka Berfikir

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian yang dilakukan adalah penelitian dan pengembangan (*research and development*), penelitian ini berorientasi pada pembuatan produk. Pada penelitian pengembangan ini, produk yang dibuat adalah multimedia pembelajaran dalam bentuk *compact disc* untuk mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK), materi pola hidup sehat untuk siswa kelas VII sekolah menengah pertama (SMP).

Model pembuatan produk dalam penelitian ini adalah model pengembangan deskriptif prosedural, dalam pembuatan produk multimedia harus mengikuti langkah-langkah yang ada untuk menghasilkan sebuah produk yang tidak lain adalah multimedia berbentuk *compact disc* sehingga produk yang dihasilkan menjadi valid dan dapat digunakan dalam proses belajar oleh siswa.

B. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan produk multimedia pembelajaran mengikuti prosedur penelitian hasil adaptasi oleh Borg & Gall (1983 : 775). Langkah-langkah tersebut dilengkapi dari beberapa model pengembangan yang dikemukakan Luther, Criswell, dan Sadiman dkk. (Taufika Yusuf, 2008 : 59). Langkah-langkah tersebut adalah sebagai berikut :

1. Pendahuluan yang terdiri dari :
 - a. Menentukan mata pelajaran.

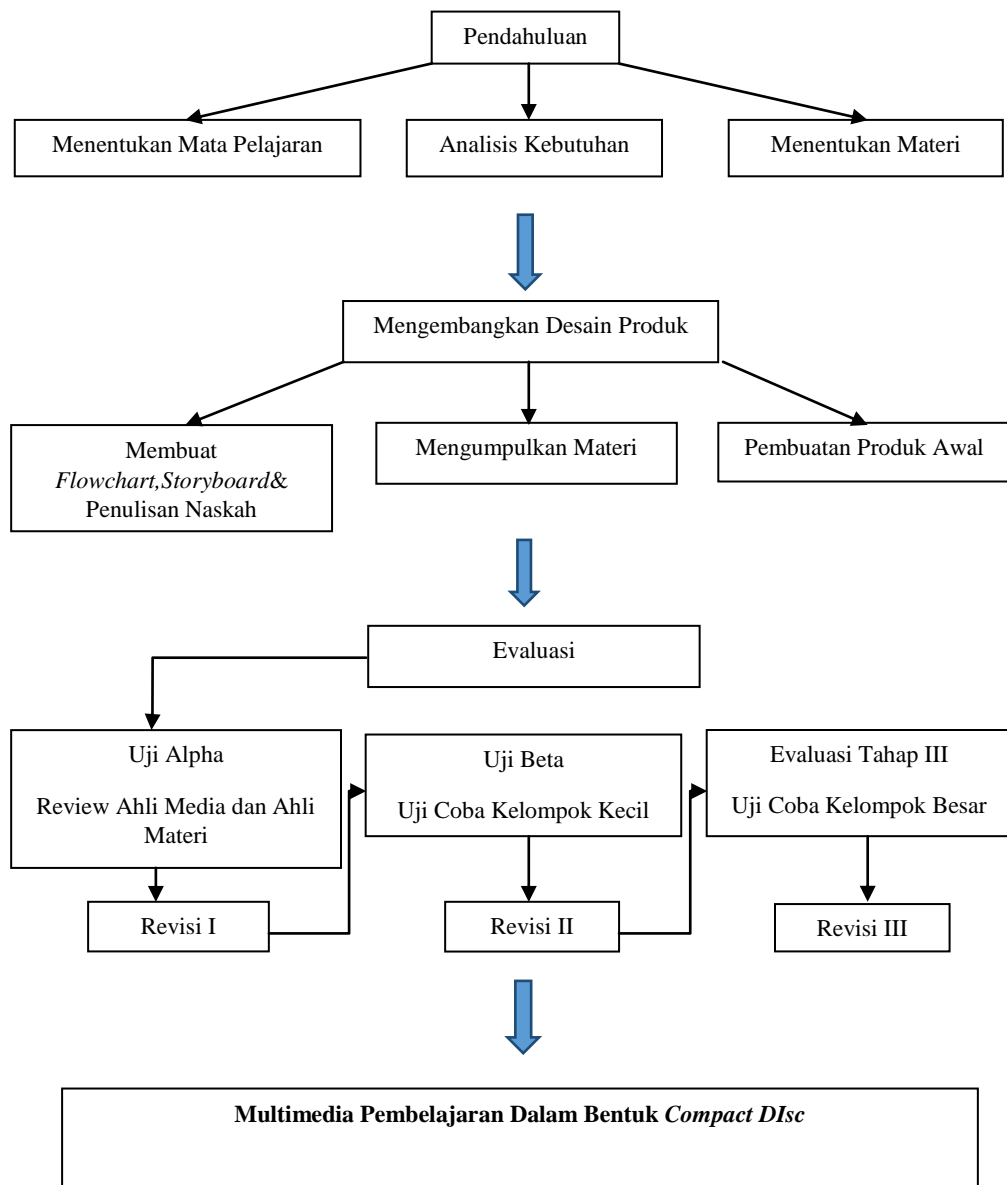
- b. Melakukan identifikasi kebutuhan.
 - c. Menentukan materi pembelajaran.
2. Melakukan pengembangan desain pembelajaran meliputi :
- a. Menentukan tujuan pembelajaran berupa standar kompetensi
 - b. Melakukan analisis pembelajaran.
 - c. Mengidentifikasi perilaku dan karakteristik siswa.
 - d. Merumuskan kompetensi dasar.
 - e. Mengembangkan materi pembelajaran.
 - f. Mengembangkan butir tes.
 - g. Menyusun strategi pembelajaran.
 - h. Menetapkan evaluasi/penilaian.
3. Melakukan pengembangan desain *software* multimedia pembelajaran yang meliputi :
- a. Pembuatan *flowchart view*, *storyboard*, dan penulisan naskah.
 - b. Pengumpulan bahan-bahan, dilakukan dengan cara mencari buku-buku, *browsing internet*, memfoto, merekam gambar dan suara serta cara yang lainnya.
 - c. Proses pembuatan produk (produksi), pada tahap ini pengembang menggunakan beberapa perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*).
4. Evaluasi produk dilakukan untuk memperoleh data dalam rangka merevisi produk. Tahap ini melibatkan :

- a. Evaluasi tahap I, yaitu tahap validasi materi oleh ahli materi, analisis I, dan revisi I. Pada tahap ini dilakukan juga validasi ahli media oleh ahli media, kemudian dianalisis dan direvisi.
 - b. Evaluasi tahap II, yaitu tahap uji awal , analisis II dan revisi II.
 - c. Evaluasi tahap III, yaitu tahap uji coba kelompok kecil, analisis III dan revisi III.
5. Produk akhir berupa *software* multimedia pembelajaran interaktif pola hidup sehat yang dikemas dalam bentuk *Compact Disc*

Dari langkah-langkah di atas, kemudian peneliti mengadopsi dan melakukan beberapa modifikasi pengembangan, yang kemudian dijadikan sebagai prosedur pengembangan produk sebagai berikut:

- 1) Pendahuluan: menentukan mata pelajaran, menganalisis kebutuhan, menentukan materi.
- 2) Pengembangan produk: membuat *flowchart*, mengumpulkan materi, membuat produk awal
- 3) Evaluasi: evaluasi tahap I yang dilakukan kepada ahli materi dan ahli media, evaluasi tahap II atau uji coba kelompok kecil terhadap 10 siswa, evaluasi tahap III atau uji coba kelompok besar terhadap 30 siswa.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar gambar 3 sebagai berikut:



Gambar 2. Bagan Prosedur Pengembangan Multimedia Interaktif dalam Bentuk *Compact Disc*

C. Uji coba produk

Uji coba produk dimaksudkan untuk mengumpulkan data yang digunakan sebagai dasar untuk menentukan kualitas produk multimedia yang dihasilkan. Data yang diperoleh dari uji coba akan digunakan untuk

memperbaiki dan menyempurnakan *software* multimedia yang merupakan produk dari penelitian ini. Dengan uji coba kualitas produk software multimedia yang dibuat benar-benar telah teruji secara empiris.

1. Desain uji coba

Desain uji coba dimaksudkan untuk mendapatkan umpan balik secara langsung dari pengguna tentang kualitas program yang sedang dikembangkan. Sebelum dilakukannya uji coba, produk divalidasi kan kepada ahli materi dan ahli media. Setelah mendapatkan saran maka perlu melakukan revisi tahap satu, kemudian produk divalidasikan lagi kepada ahli materi dan ahli media dalam validasi tahap dua.

Langkah berikutnya yaitu menguji cobakan produk dalam uji coba awal atau ujicoba kelompok kecil yang diharapkan mampu menemukan kelemahan, kekurangan, kesalahan dan saran-saran perbaikan sehingga produk yang dihasilkan dapat direvisi sampai mendapatkan skor dengan kriteria “BAIK” kemudian melakukan uji coba utama.

2. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba atau responden yang terlibat dalam penelitian ini adalah siswa SMP N 1 Sewon dan SMP N 3 Bantul kelas VII sebanyak 40 anak. 10 anak untuk uji coba skala kecil dan 30 anak untuk uji coba skala besar.

3. Jenis Data

Data yang diperoleh dari penelitian ini merupakan data kuantitatif yang akan diubah menjadi data kualitatif. Data tersebut dibutuhkan agar dapat memberikan gambaran mengenai kualitas isi/materi pembelajaran, kualitas strategi pembelajaran dan kualitas teknik tampilan produk.

D. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data pada penelitian ini berupa kuisisioner dan wawancara. Instrumen berupa kuisisioner disusun dengan maksud untuk mengevaluasi kualitas *software* multimedia pembelajaran dan instrumen berupa pedoman wawancara dipakai sebagai alat pengumpul data dari para ahli dan siswa terkait dengan saran, kritik, dan masukan-masukan yang bermanfaat bagi perbaikan kualitas produk sehingga dihasilkan produk yang berkualitas. Kuisisioner yang digunakan mengadopsi dari kuisisioner Nur Rohmah Muktiani (2008) yang digunakan dalam penelitian “Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan SMA”.

Berikut adalah kisi-kisi instrumen yang digunakan dalam pengambilan data

1. Instrumen Validasi Ahli Media

Instrumen yang digunakan untuk validasi ahli media mencakup aspek tampilan dan pemrograman. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 1:

Tabel 1. Kisi-Kisi untuk Ahli Media

No	Aspek	Indikator
1	Tampilan	Ketepatan pemilihan warna <i>background</i>
2		Kejelasan warna tulisan dengan <i>background</i>
3		Keselarasan warna tulisan dengan <i>background</i>
4		Ketepatan pemilihan musik
5		Kejelasan suara video
6		Kejelasan narasi
7		Ukuran Video
8		Relevansi video dengan materi (kontekstual)
9		Penempatan tombol
10		Konsistensi tombol
11		Ukuran tombol
12		Ketepatan memilih warna tombol
13		Ketepatan pemilihan warna teks
14		Ketepatan pemilihan jenis huruf
15		Ketepatan ukuran huruf
16		Kejelasan gambar
17		Kejelasan warna gambar
18		Ketepatan ukuran gambar
19		Komposisi tiap slide
20	Pemrograman	Tingkat interaktifitas dengan siswa
21		Kemudahan berinteraksi dengan media
22		Kejelasan petunjuk penggunaan
23		Kejelasan Struktur navigasi
24		Kemudahan menggunakan tombol
25		Pemberian umpan balik terhadap respon siswa
26		Efisiensi teks
27		Efisiensi penggunaan slide

2. Instrumen Validasi Ahli Materi

Instrumen yang digunakan untuk validasi ahli materi mencakup aspek kualitas materi pembelajaran dan isi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 2:

Tabel 2. Kisi-Kisi untuk Ahli Materi

No	Aspek	Indikator
1	Kualitas materi pembelajaran	Kejelasan rumusan kompetensi inti dan kompetensi dasar
2		Kesesuaian kompetensi dasar dan kompetensi inti
3		Kejelasan petunjuk belajar
4		Ketepatan pemilihan materi yang dimediasi
5		Ketepatan pemilihan bahasa dalam menguraikan materi
6		Kejelasan contoh
7		Kemudahan memilih menu belajar
8		Pemberian latihan
9		Kemudahan petunjuk mengerjakan soal
10	Isi	Kesesuaian dengan materi
11		Kebenaran isi/konsep
12		Kedalaman materi
13		Kecukupan materi untuk pencapaian kompetensi
14		Kejelasan materi atau konsep
15		Aktualisasi materi
16		kejelasan contoh
17		Ketepatan video untuk menjelaskan materi
18		Ketepatan pemilihan gambar dikaitkan dengan materi
19		Kesesuaian rumusan soal dengan kompetensi
20		Kejelasan rumusan soal
21		Tingkat kesulitan soal

3. Instrumen untuk peserta didik

Instrumen yang digunakan untuk peserta didik mencakup aspek tampilan, isi/materi, dan pembelajaran. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 3:

Tabel 3. Kisi-Kisi untuk Peserta Didik

No	Aspek	Indikator
1	Tampilan	Tulisan terbaca dengan jelas
2		Kejelasan petunjuk penggunaan
3		kemudahan memilih menu
4		Kemudahan penggunaan tombol
5		Kejelasan fungsi tombol
6		Suara musik mendukung
7		Kejelasan gambar video
8		Kejelasan suara video
9		Kejelasan warna gambar
10	Isi	Kejelasan materi
11		Kelugasan bahasa
12		Kejelasan bahasa
13		Video memperjelas materi
14		Gambar memperjelas materi
15		Kejelasan rumusan soal
16		Tingkat kesulitan soal
17	Pembelajaran	Materi mudah dipelajari
18		Materi menarik
19		Manfaat materi dalam kehidupan sehari-hari
20		Kemudahan memilih menu belajar
21		

E. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh melalui kegiatan ujicoba diklasifikasikan menjadi dua jenis yaitu kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif berupa kritik dan saran yang dikemukakan oleh ahli media, ahli materi dan siswa kemudian dihimpun untuk perbaikan multimedia pembelajaran ini. Data kuantitatif dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif, yang berupa pernyataan sangat kurang, kurang, cukup, baik, sangat baik. pernyataan tersebut diubah menjadi data kuantitatif dengan skala lima yaitu dengan pensekoran dari angka satu sampai dengan lima, sehingga nilai Sangat Kurang Baik (1), Kurang Baik (2), Cukup Baik (3), Baik (4), dan Sangat Baik (5). Langkah-langkah dalam analisis data antara lain : a) mengumpulkan data kasar, b) pemberian skor, c) skor yang diperoleh kemudian dikonversikan dengan acuan konversi Sukardjo (Yusuf, 2008:64) seperti yang tersaji dalam tabel 4 berikut.

Tabel 4. Konversi Skor ke Nilai Pada Skala 5

No	Kriteria	Interval Skor	Perhitungan
1	Sangat Baik	$X > X_i + 1,8Sb_i$	$X > 4,2$
2	Baik	$X_i + 0,6Sb_i < X \leq X_i + 1,8Sb_i$	$3,40 < X \leq 4,2$
3	Cukup Baik	$X_i - 0,6Sb_i < X \leq X_i + 0,6Sb_i$	$2,60 < X \leq 3,40$
4	Kurang Baik	$X_i - 1,8Sb_i < X \leq X_i - 0,6Sb_i$	$1,80 < X \leq 2,60$
5	Sangat Kurang Baik	$X \leq X_i - 1,8Sb_i$	$X \leq 1,80$

Keterangan :

X_i = Rerata skor ideal = $\frac{1}{2}$ (skor maksimal ideal+skor minimal ideal)

Sb_i = Simpangan baku ideal = $\frac{1}{6}$ (skor maksimal ideal-skor minimal ideal)

X = Skor Aktual

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Analisis Kebutuhan

Dalam sebuah dunia pendidika ada banyak sekali permasalahan yang harus dihadapi. Seperti halnya masalah dalam proses pembelajaran tidak terkecuali pada mata pelajaran PJOK. Masalah-masalah tersebut akan dapat dipecahkan untuk mengurangi permasalahan dalam proses belajar peserta didik. Untuk memecahkan masalah tersebut dapat dilakukan dengan melakukan analisis kebutuhan. Kegiatan ini dilakukan dengan cara mengamati proses pembelajaran yang ada di lapangan, melakukan wawancara kepada pihak-pihak terkait seperti guru, peserta didik, dan lain-lain.

PJOK adalah salah satu mata pelajaran wajib bagi semua jenjang pendidikan, baik SD, SMP, dan SMA. Materi dari PJOK sendiri terdiri dari teori dan praktik. Teori pada materi PJOK memuat materi tentang kesehatan. Pada jenjang SMP untuk kelas VII, materi kesehatan salah satunya berisi tentang pola hidup sehat. Materi pola hidup sehat terdiri dari beberapa cakupan diantaranya, cara hidup sehat, bahaya narkoba, bahaya merokok, bahaya minuman keras, bahaya alkohol, bahaya pergaulan bebas, dan lain-lain. Materi ini menjadi sangat penting mengingat pada jenjang SMP kelas VII, peserta didik adalah termasuk masa-masa awal remaja yang sangat rentan terhadap perilaku tak sehat.

Dari hasil wawancara peneliti kepada beberapa guru PJOK, ternyata materi pola hidup sehat di anggap tidak begitu penting sehingga para guru kebanyakan tidak mengajarkannya di kelas. Selain itu materi ini juga kurang memiliki referensi untuk bahan ajar guru dan belajar para peserta didik.

Dari pernyataan di atas penting kiranya dikembangkan sebuah multimedia pembelajaran yang dapat mengakomodasi kebutuhan guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran PJOK, khususnya materi pola hidup sehat untuk SMP kelas VII. Peneliti berharap, produk yang dikembangkan dapat mengatasi permasalahan-permasalahan guru dalam pembelajaran.

2. Deskripsi Produk Awal

Setelah memilih materi pelajaran yang hendak dikembangkan, selanjutnya adalah melakukan proses desain untuk memproduksi *software* multimedia pembelajaran dengan tahapan menyusun konsep produk, membuat flowchart, mengumpulkan bahan, dan membuat produk dari bahan-bahan yang telah terkumpul. Berikut ini adalah contoh tampilan produk awal pada multimedia pembelajaran PJOK, materi pola hidup sehat sebelum divalidasi oleh ahli materi dan ahli media (gambar 22-37).



Gambar 4. Cover Produk Awal



Gambar 5. Menu Utama Produk Awal



Gambar 6. Menu Materi Produk Awal



Gambar 7. Sub Materi Produk Awal



Gambar 8. Video Produk Awal



Gambar 9. Profil Produk Awal

3. Data Uji Coba

a. Data Validasi Ahli Materi

Ahli materi yang menjadi validator dalam penelitian ini adalah Erwin Setyo K, M.Kes dosen FIK UNY. Data diperoleh dengan cara memberikan produk awal multimedia pembelajaran disertai dengan lembar kuisioner untuk ahli materi yang berisi aspek kualitas materi pembelajaran, aspek isi, dan aspek kebenaran materi pembelajaran dan isi. Ahli materi memberikan penilaian baik tertulis maupun lisan. Hasil evaluasi berupa nilai untuk aspek kualitas materi pembelajaran dan isi menggunakan skala satu sampai lima.

1) Evaluasi Tahap I Ahli Materi

Evaluasi tahap I terhadap multimedia pembelajaran pola hidup sehat dilakukan pada tanggal 25 Maret 2015 oleh bapak Erwin Setyo Kriswanto, M.kes sebagai ahli materi. Ahli materi memberikan penilaian terhadap aspek kualitas pembelajaran dengan rerata skor 4,00 yang termasuk ke dalam kategori “Baik”. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Skor Aspek Kualitas Pembelajaran dari Ahli Materi Tahap I

No	Aspek Yang dinilai	Skala Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
1	Kejelasan rumusan kompetensi inti dan kompetensi dasar					√	Sangat Baik
2	Kesesuaian kompetensi dasar dan kompetensi inti					√	Sangat Baik
3	Kejelasan petunjuk belajar				√		Baik
4	Ketepatan memilih materi yang dimediasi				√		Baik

5	Ketepatan pemilihan bahasa dalam menguraikan materi				√		Baik
6	Kejelasan contoh				√		Baik
7	Kemudahan memilih menu belajar					√	Sangat Baik
8	Pemberian latihan			√			Cukup Baik
9	Kemudahan petunjuk mengerjakan soal			√			Cukup Baik
10	Kesesuaian dengan materi				√		Baik
11	Tersedianya kunci jawaban			√			Cukup Baik
Jumlah		44					Baik
Rerata Skor		4,00					

Sedangkan pada aspek isi/materi pembelajaran, ahli materi memberikan penilaian dengan rerata skor 3,83 yang termasuk dalam kategori “Baik”. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Skor Aspek Isi/Materi dari Ahli materi Tahap I

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
1	Kebenaran isi/konsep					√	Sangat Baik
2	Kedalaman materi			√			Cukup Baik
3	Kecakupan materi untuk pencapaian kompetensi			√			Cukup Baik
4	Kejelasan materi/konsep			√			Cukup Baik
5	Aktualisas materi				√		Baik
6	Kejelasan contoh				√		Baik
7	Ketepatan animasi untuk menjelaskan materi					√	Sangat Baik
8	Ketepatan video untuk menjelaskan materi					√	Sangat Baik
9	Ketepatan pemilihan gambar dikaitkan dengan materi				√		Baik
10	Kesesuaian rumusan soal dengan				√		Baik

	kompetensi						
11	Kejelasan rumusan soal			√			Cukup Baik
12	Tingkat kesulitan soal			√			Cukup Baik
Jumlah		46					Baik
Rerata Skor		3,83					

Aspek kebenaran materi pembelajaran dan isi merupakan informasi yang berisi bagian yang salah, jenis kesalahan, dan saran perbaikan. Saran dari ahli materi digunakan sebagai revisi produk.

Berikut adalah saran dan perbaikan yang dijelaskan pada tabel 7.

Tabel 7. Saran Perbaikan dari Ahli Materi dan Revisi

No	Bagian Yang Salah	Jenis Kesalahan	Perbaikan
1	Aspek Isi/Materi (kedalaman materi)	Materi masih terlalu sedikit, dan hanya dari satu sumber	Menambahkan materi dari sumber lain
3	Pemberian Latihan	Belum menyertakan latihan soal dan kunci jawaban	Menambahkan soal latihan dan kunci jawaban

Berdasarkan hasil validasi dari ahli materi pada tahap I, jika di rata-rata antara aspek kualitas materi pembelajaran dan aspek isi/materi adalah 3,91. Artinya produk yang dikembangkan masih dalam kategori “Baik”. Dengan kualitas produk yang sedemikian rupa, ahli materi menyatakan bahwa produk tersebut layak digunakan untuk uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran.

2) Revisi Tahap I Ahli Materi

a) Berdasarkan Data Ahli Materi

Dalam pengembangan sebuah produk multimedia pembelajaran yang dilakukan oleh pengembang tidak lah lepas dari kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu, dalam prosesnya pengembang melakukan validasi terhadap produk yang sedang dikembangkan kepada dua orang ahli yaitu ahli mengenai media, dan ahli mengenai materi yang dimediasi. Berikut adalah proses revisi produk sesuai saran dari ahli materi.

- (1) Materi yang dimediasi masih terlalu sedikit, kurang komprehensif dan masih hanya menggunakan dari satu sumber. Pada produk awal memang pengembang hanya menggunakan satu sumber buku, yaitu buku pegangan guru, dan beberapa dari internet. Oleh karenanya, ahli media menyarankan untuk menambah sumber materi lain agar materi lebih baik terutama pada materi contoh pola hidup sehat tidak ada penjelasan lebih lanjut. Selain memperbanyak materi, ahli materi juga menyarankan untuk memberikan soal latihan atau evaluasi untuk peserta didik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 10. Tampilan Menuutama Dan Materi Contoh Pola Hidup Sehat Yang Belum Direvisi

Setelah mendapatkan saran dari ahli materi, pengembang kemudian membuat program evaluasi untuk ditambahkan dalam multimedia pembelajaran.



Gambar 11. Tampilan menuutamadan materi contoh pola hidup sehat yang telah direvisi

Setelah melakukan revisi tahap I, kemudian pengembang melakukan validasi kembali kepada ahli materi untuk memberikan penilaian terhadap kualitas produk. Tujuan dari revisi tahap II adalah untuk menyempurnakan kualitas produk.

3) Evaluasi Tahap II Ahli Materi

Validasi tahap II dilakukan setelah produk direvisi sesuai saran dari ahli materi dalam validasi tahap I. Validasi tahap II dilakukan pada tanggal 16 April 2015. Pada tahap II ahli materi memberikan penilaian terhadap aspek kualitas materi pembelajaran dengan rerata skor 4,72 yang termasuk kedalam kategori “Sangat Baik”. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Skor Aspek Kualitas Materi Pembelajaran dari Ahli Materi Tahap II

No	Aspek Yang dinilai	Skala Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
1	Kejelasan rumusan kompetensi inti dan kompetensi dasar					√	Sangat Baik
2	Kesesuaian kompetensi dasar dan kompetensi inti					√	Sangat Baik
3	Kejelasan petunjuk belajar					√	Sangat Baik
4	Ketepatan memilih materi yang dimediasi				√		Baik
5	Ketepatan pemilihan bahasa dalam menguraikan materi				√		Baik
6	Kejelasan contoh					√	Baik
7	Kemudahan memilih menu belajar					√	Sangat Baik
8	Pemberian latihan					√	Cukup Baik
9	Kemudahan petunjuk mengerjakan soal					√	Cukup Baik
10	Kesesuaian dengan materi					√	Baik
11	Tersedianya kunci jawaban				√		Baik
Jumlah		52					Sangat Baik
Rerata Skor		4,72					

Sedangkan untuk aspek isi, ahli materi memberikan penilaian dengan rerata skor sebesar 4,66 yang berarti masuk dalam kategori sangat baik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 9.

Tabel 9. Skor Aspek Isi/Materi dari Ahli Materi Tahap II

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
1	Kebenaran isi/konsep					√	Sangat Baik
2	Kedalaman materi				√		Baik
3	Kecakupan materi untuk pencapaian kompetensi					√	Sangat Baik
4	Kejelasan materi/konsep					√	Sangat Baik
5	Aktualisas materi					√	Sangat Baik
6	Kejelasan contoh					√	Sangat Baik
7	Ketepatan animasi untuk menjelaskan materi				√		Baik
8	Ketepatan video untuk menjelaskan materi					√	Sangat Baik
9	Ketepatan pemilihan gambar dikaitkan dengan materi					√	Sangat Baik
10	Kesesuaian rumusan soal dengan kompetensi					√	Sangat Baik
11	Kejelasan rumusan soal				√		Baik
12	Tingkat kesulitan soal				√		Baik
Jumlah		56					Sangat Baik
Rerata Skor		4,66					

Pada validasi tahap II, ahli materi menyatakan bahwa produk multimedia pembelajaran yang dikembangkan layak untuk uji coba lapangan tanpa melakukan revisi. Hasil rerata skor keseluruhan adalah 4,69 yang termasuk ke dalam kategori “Sangat Baik” .Dari hasil evaluasi tahap

II pada ahli materi, produk dinilai sudah layak untuk dilakukan uji coba tanpa revisi.

b. Data Validasi Ahli Media

Ahli media dalam penelitian ini adalah bapak Saryono, M.Or seorang dosen FIK UNY. Data yang diperoleh dari ahli media adalah dengan cara memberikan produk berupa multimedia pembelajaran disertai dengan kuisioner yang berisi aspek tampilan, aspek pemrograman, dan aspek kebenaran tampilan pemrograman. Selanjutnya ahli media mencoba menggunakan produk dan melakukan penilaian setelahnya. Selain itu ahli media juga memberikan masukan berupa saran dan kritik yang berguna untuk melakukan perbaikan pada produk yang sedang dikembangkan.

Penilaian kualitas multimedia pembelajaran dilakukan pada dua tahap, berikut adalah keterangan dari penilaian ahli media:

1) Evaluasi Tahap I

Penilaian dilakukan pada tanggal 24 Maret 2015, oleh bapak Saryono, M.Or dengan data yang diperoleh adalah sebagai berikut yang diterangkan pada tabel 10.

Tabel 10. Skor Aspek Tampilan dari Ahli Media Tahap I

No	Aspek Yang dinilai	Skala Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
1	Ketepatan memilih warna <i>background</i>			√			Cukup Baik
2	Keserasian warna tulisan dengan <i>background</i>				√		Baik
3	Ketepatan pemilihan musik			√			Cukup Baik

4	Kemenarikan animasi				√		Baik
5	Kejelasan animasi				√		Baik
6	Kejelasan suara video				√		Baik
7	Kejelasan suara video				√		Baik
8	Kejelasan materi					√	Sangat Baik
9	Ukuran video			√			Cukup Baik
10	Relevansi video dengan materi					√	Sangat Baik
11	Penempatan tombol				√		Baik
12	ukuran tombol				√		Baik
13	ketepatan pemilihan warna tombol		√				Kurang Baik
14	Konsistensi tombol				√		Baik
15	Ketepatan pemilihan huruf			√			Cukup Baik
16	Ukuran huruf		√				Kurang Baik
17	Kejelasan gambar				√		Baik
18	Kejelasan warna gambar				√		Baik
19	Ketepatan ukuran gambar			√			Cukup Baik
20	Tampilan desain <i>slide</i>			√			Cukup Baik
21	Komposisi tiap <i>slide</i>			√			Cukup Baik
Jumlah skor		75					Baik
Rerata		3,57					

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa penilaian dari ahli media terhadap aspek tampilan termasuk kedalam kategori “Baik” dengan rerata skor sebesar 3,57.

Sedangkan untuk aspek pemrograman, ahli media memberikan penilaian dengan rerata skor 3,33 yang termasuk ke dalam kategori “Cukup Baik”. Berikut adalah tabel 11. Skor aspek pemrograman.

Tabel 11. Skor Aspek Pemrograman dari Ahli Media Tahap I

No	Aspek Yang dinilai	Skala Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
1	Tingkat keinteraktifan media			√			Cukup Baik
2	Kemudahan berinteraksi dengan media				√		Baik
3	Kejelasan petunjuk penggunaan		√				Kurang Baik
4	Kejelasan struktur navigasi			√			Cukup Baik
5	Kemudahan menggunakan tombol					√	Sangat Baik
6	Kecepatan animasi				√		Baik
7	Efisiensi narasi			√			Cukup Baik
8	Efisiensi teks			√			Cukup Baik
9	Efisiensi penggunaan slide			√			Cukup Baik
Jumlah skor		30					Cukup Baik
Rerata		3,33					

Selain penilaian pada aspek tampilan dan pemrograman, ahli media juga memberikan saran-saran untuk perbaikan produk yang sedang dikembangkan. Berikut adalah saran dan perbaikan yang dilakukan yang dapat dilihat pada tabel 12.

Tabel 12. Saran dan Perbaikan dari Ahli Media Tahap I

No	Bagian Yang Salah	Jenis Kesalahan	Perbaikan
1	<i>Background</i>	Terlalu dominan/ besar	Memperkecil <i>background</i>
2	Materi	Isi materi kurang besar/ kurang jelas	Memperbesar isi materi
3	Tombol	Kurang kontras	Mengganti warna tombol agar lebih

			kontras
4	Video	Terlalu kecil	Memperbesar Video

Dari penilaian yang dilakukan terhadap ahli media, menyatakan bahwa produk multimedia pembelajaran layak digunakan sebagai uji coba dengan revisi sesuai saran.

2) Revisi Tahap I

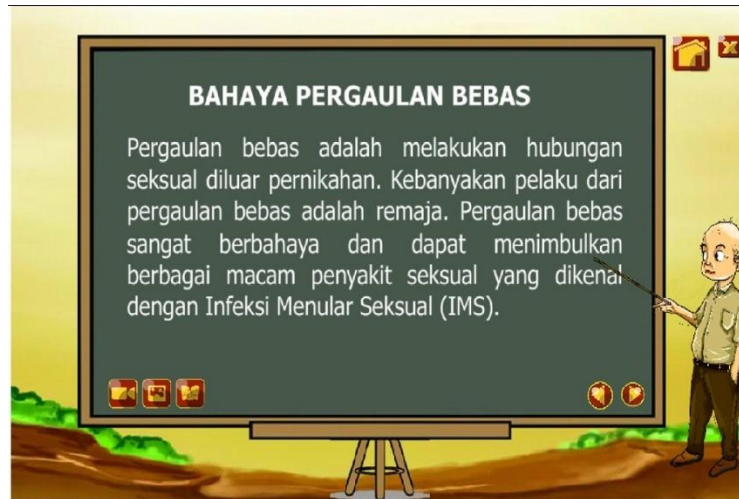
Selain revisi terkait pembelajaran beserta materi yang dimediakan, produk juga direvisi oleh ahli media untuk menilai kualitas dari media yang dikembangkan. Berikut adalah proses revisi yang dilakukan:

- a) *Background* masih terlalu lebih dominan dari pada materi yang dimediakan. Hal ini di khawatirkan pengguna akan lebih tertarik melihat background ketimbang membaca materinya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 12. Tampilan Materi Sebelum Direvisi

Setelah mendapatkan beberapa masukan dari ahli media, produk direvisi menjadi seperti yang diharapkan. Berikut adalah gambar hasil revisi tahap I.



Gambar 13. Tampilan Materi Setelah Direvisi

- a) Warna tombol dengan background hampir sama atau kurang kontras sehingga kurang jelas bila akan menggunakan tombol. Berikut adalah gambar tombol sebelum revisi.



Warna tombol menu utama dan keluar hampir sama dengan back ground
Gambar 14. Tampilan Materi Sebelum Direvisi

Selanjutnya pengembang melakukan revisi sesuai saran dari ahli media dengan mengganti warna tombol menu utama dan keluar. Berikut adalah gambar hasil setelah direvisi.



Gambar 15. Tampilan Materi Setelah Direvisi

- b) Ukuran video masih terlalu kecil, sehingga pengguna kurang jelas apabila menggunakan multimedia tersebut.



Ukuran video terlalu kecil
Gambar 16. Tampilan Materi Sebelum Direvisi

Setelah disarankan agar memperbesar video, pengembang melakukan revisi untuk memperbesar ukuran video sebagai berikut.



Gambar 17. Tampilan Materi Setelah Direvisi

Setelah selesai di revisi, pengembang kembali memberikan produk kepada ahli media untuk memberikan penilaian dan sebagai bahan melakukan revisi tahap II.

3) Evaluasi Tahap II

Validasi atau evaluasi tahap II dilakukan pada tanggal 21 April 2015. Pada tahap ini ahli media memberikan penilaian pada aspek tampilan dengan rerata skor sebesar 4,38 yang dapat dilihat pada tabel 13.

Tabel 13. Skor Aspek Tampilan dari Ahli Media Tahap II

No	Aspek Yang dinilai	Skala Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
1	Ketepatan memilih warna <i>background</i>				√		Baik
2	Keserasian warna tulisan dengan <i>background</i>				√		Baik
3	Ketepatan pemilihan musik			√			Cukup Baik
4	Kemenarikan animasi					√	Sangat Baik
5	Kejelasan animasi					√	Sangat Baik
6	Kejelasan suara video				√		Baik

7	Kejelasan suara video				√	Baik
8	Kejelasan materi				√	Baik
9	Ukuran video				√	Baik
10	Relevansi video dengan materi				√	Sangat Baik
11	Penempatan tombol				√	Sangat Baik
12	ukuran tombol				√	Sangat Baik
13	ketepatan pemilihan warna tombol				√	Baik
14	Konsistensi tombol				√	Sangat Baik
15	Ketepatan pemilihan huruf				√	Sangat Baik
16	Ukuran huruf				√	Sangat Baik
17	Kejelasan gambar				√	Sangat Baik
18	Kejelasan warna gambar				√	Baik
19	Ketepatan ukuran gambar				√	Baik
20	Tampilan desain slide				√	Baik
21	Komposisi tiap slide				√	Baik
Jumlah skor		92				
Rerata		4,38				
						Sangat Baik

Sedangkan pada aspek pemrograman ahli media memberikan penilaian dengan rerata skor sebesar 4,66 dengan kategori “Sangat Baik” yang dapat dilihat pada tabel 14.

Tabel 14. Skor Aspek Pemrograman dari Ahli Media Tahap II

No	Aspek Yang dinilai	Skala Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
1	Tingkat keinteraktifan media				√		Baik
2	Kemudahan berinteraksi dengan media				√		Baik
3	Kejelasan petunjuk penggunaan					√	Sangat Baik
4	Kejelasan struktur navigasi					√	Sangat Baik

5	Kemudahan menggunakan tombol					√	Sangat Baik
6	Kecepatan animasi					√	Sangat Baik
7	Efisiensi narasi					√	Sangat Baik
8	Efisiensi teks				√		Baik
9	Efisiensi penggunaan slide					√	Sangat Baik
Jumlah Skor		42					Sangat Baik
Rerata Skor		4,66					

Dari hasil penilaian pada tahap II, ahli media menyatakan bahwa produk sudah layak untuk diuji cobakan tanpa melakukan revisi.

c. Data Uji Coba Kelompok Kecil

Uji coba kelompok kecil dilakukan di SMP N 3 Bantul dengan responden sebanyak 10 siswa kelas VII. Uji coba kelompok kecil dilakukan bertujuan untuk mengetahui baik kelemahan maupun keunggulan dari produk yang dikembangkan. Data yang diperoleh dari uji coba ini digunakan sebagai revisi sebelum dilakukan uji coba lapangan atau uji coba kelompok besar.

Uji coba kelompok kecil dilakukan pada tanggal 27 April 2015. Penentuan responden dilakukan melalui konsultasi dengan dosen pembimbing dan juga guru mata pelajaran PJOK kelas VII di SMP N 3 Bantul. Adapun cara pengumpulan data pada uji coba ini adalah dengan menampilkan produk multimedia yang dikembangkan dan memberikan peserta didik untuk mencobanya, setelah itu peserta didik diberikan lembar kuisioner untuk memberikan penilaian terhadap multimedia pembelajaran yang mencakup aspek tampilan, aspek isi/materi, dan aspek pembelajaran.

Berikut adalah data yang diperoleh dari penilaian kelompok kecil yang diterangkan pada tabel 15.

Tabel 15. Skor aspek Tampilan dari Uji Coba Kelompok Kecil

No	Indikator	Rerata Skor	Kriteria
1	Tulisan terbaca dengan jelas	4,0	SB
2	Kejelasan petunjuk belajar	4,7	SB
3	Kemudahan memilih menu	4,7	SB
4	Kemudahan menggunakan tombol	4,8	SB
5	Kejelasan fungsi tombol	4,2	SB
6	Suara musik pendukung	4,1	SB
7	Kejelasan gambar video	4,9	SB
8	Kejelasan suara video	4,2	SB
9	Kejelasan warna gambar	4,7	SB
10	Kemenarikan animasi	4,8	SB
Jumlah rerata skor		45,1	SB
Rerata		4,51	SB

Dari data di atas dapat dilihat bahwa penilaian pada uji coba kelompok kecil terhadap aspek tampilan termasuk ke dalam kategori “Sangat Baik” dengan rerata skor sebesar 4,51.

Berikut data yang diperoleh pada uji coba kelompok kecil aspek materi/isi, yang dapat dilihat pada tabel 16.

Tabel 16 Skor Aspek Materi/Isi Uji Coba Kelompok Kecil

No	Indikator	Rerata Skor	Kriteria
1	Kejelasan materi	4,7	SB
2	Kelugasan bahasa	4,7	SB
3	Kejelasan bahasa	4,7	SB
4	Video memperjelas materi	4,7	SB
5	Gambar memperjelas materi	4,7	SB
6	Kejelasan rumusan soal	4,2	SB
7	Kesesuaian soal dengan materi	4,5	SB
Jumlah rerata skor		32,2	
Rerata		4,6	SB

Dari data di atas dapat dilihat bahwa pada uji coba kelompok kecil aspek materi/isi termasuk ke dalam kategori “Sangat Baik” dengan rerata skor sebesar 4,6. Selanjutnya adalah data yang diperoleh terhadap aspek pembelajaran pada uji coba kelompok kecil. Penilaian pada aspek ini menghasilkan rerata skor sebesar 4,67 yang artinya kriteria dari aspek pembelajaran adalah “Sangat Baik”. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 17.

Tabel 17. Skor Aspek Pembelajaran Uji Coba Kelompok Kecil

No	Indikator	Rerata Skor	Kriteria
1	Materi mudah dipelajari	4,8	SB
2	Kemenarikan materi	4,4	SB
3	Kemanfaatan materi dalam kehidupan	4,9	SB
4	Kemudahan memilih menu belajar	4,6	SB
5	Kejelasan petunjuk belajar	4,4	SB
6	Kesesuaian soal dengan materi	4,8	SB
7	Umpan balik terhadap siswa	4,1	B
8	Umpan balik terhadap jawaban siswa	5,0	SB
9	Dengan multimedia, belajar lebih menarik	4,8	SB
10	Dengan multimedia, materi lebih mudah	4,7	SB
11	Multimedia membantu belajar	4,8	SB
12	Multimedia lebih interaktif	4,8	SB
Jumlah rerata skor		56,1	SB
Rerata		4,67	

d. Data Uji Coba Kelompok Besar

Uji coba kelompok besar dilakukan di dua lembaga pendidikan atau sekolah yaitu SMP N 1 Sewon dan SMP N 3 Bantul. Uji coba ini dilakukan

dengan maksud untuk mengetahui kualitas produk secara menyeluruh yang menjadi tolok ukur kelayakan produk yang dikembangkan untuk jenjang SMP kelas VII. Uji coba kelompok besar dilakukan pada tanggal 27 April 2015, di SMP N 3 Bantul dan tanggal 29 April 2015 di SMP N 1 Sewon dengan jumlah responden 30 peserta didik, setiap sekolah adalah 15 peserta didik. Uji coba dilakukan dengan cara menyuguhkan media atau produk yang dikembangkan serta memberikan kesempatan peserta didik untuk mencoba mengoperasikan produk tersebut, selanjutnya peserta didik memberikan tanggapan terhadap produk dengan mengisi lembar kuisioner yang telah disediakan.

Berikut adalah data yang diperoleh dari uji coba kelompok besar terhadap aspek tampilan.

Tabel 18. Skor Aspek Tampilan dari Uji Coba Kelompok Besar

No	Indikator	Rerata Skor	Kriteria
1	Tulisan terbaca dengan jelas	4,1	B
2	Kejelasan petunjuk belajar	4,5	SB
3	Kemudahan memilih menu	4,7	SB
4	Kemudahan menggunakan tombol	4,6	SB
5	Kejelasan fungsi tombol	4,5	SB
6	Suara musik pendukung	4,2	B
7	Kejelasan gambar video	4,5	SB
8	Kejelasan suara video	4,2	B
9	Kejelasan warna gambar	4,7	SB
10	Kemenarikan animasi	4,7	SB
Jumlah rerata skor		44,8	SB
Rerata		4,48	SB

Dari tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa kualitas produk adalah “Sangat Baik” dengan rerata skor 4,48. Sedangkan hasil penilaian untuk aspek isi/materi adalah sebagai berikut:

Tabel 19. Skor Aspek Isi dari Uji coba Kelompok Besar

No	Indikator	Rerata Skor	Kriteria
11	Kejelasan materi	4,6	SB
12	Kelugasan bahasa	4,6	SB
13	Kejelasan bahasa	4,5	SB
14	Video memperjelas materi	4,6	SB
15	Gambar memperjelas materi	4,7	SB
16	Kejelasan rumusan soal	4,3	SB
17	Kesesuaian soal dengan materi	4,6	SB
Jumlah rerata skor		31,9	SB
Rerata		4,55	

Dari data diatas rerata skor yang diperoleh adalah 4,55, yang termasuk kedalam kategori “Sangat Baik”. Dan untuk aspek pembelajaran dalam uji coba kelompok besar diperoleh skor sebesar 4,51 yang termasuk kedalam kategori “Sangat Baik”. Untuk lebih jelasnya lihat tabel 20.

Tabel 20. Skor Aspek Pembelajaran Uji Coba Kelompok Besar

No	Indikator	Rerata Skor	Kriteria
18	Materi mudah dipelajari	4,5	SB
19	Kemenarikan materi	4,6	SB
20	Kemanfaatan materi dalam kehidupan	4,7	SB
21	Kemudahan memilih menu belajar	4,4	SB
22	Kejelasan petunjuk belajar	4,5	SB
23	Kesesuaian soal dengan materi	4,5	SB
24	Umpan balik terhadap siswa	4,1	B
25	Umpan balik terhadap jawaban siswa	4,7	SB
26	Dengan multimedia, belajar lebih menarik	4,6	SB
27	Dengan multimedia, materi lebih mudah	4,6	SB
28	Multimedia membantu belajar	4,5	SB
29	Multimedia lebih interaktif	4,5	SB
Jumlah rerata skor		54,2	SB
Rerata		4,51	

4) Analisis Data

a. Analisis Data dari Hasil Validasi Ahli Materi

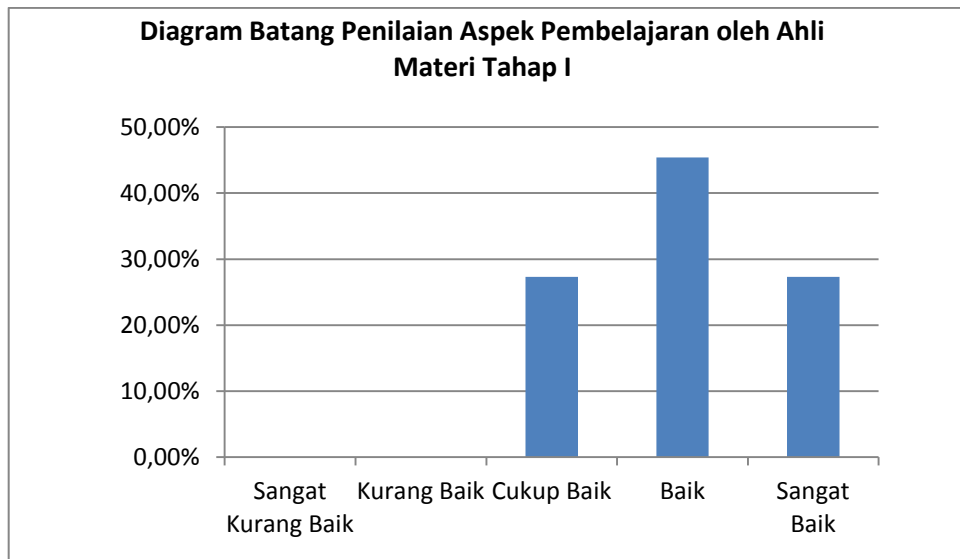
Berdasarkan hasil validasi tahap I dan tahap II oleh ahli materi pada produk multimedia yang dikembangkan dapat diperoleh data untuk dianalisis dan digunakan sebagai acuan untuk melakukan revisi. Data diperoleh melalui kuisioner yang terdiri dari dua aspek yaitu aspek kualitas materi pembelajaran, dan aspek isi/materi. Kualitas aspek materi pembelajaran terdiri dari 11 item dan aspek isi/materi terdiri dari 12 item pada angket penilaian kualitas produk multimedia yang dikembangkan.

Tabel di bawah ini menunjukkan secara jelas dari 11 butir item angket pada aspek materi pembelajaran mengenai kualitas multimedia yang sedang dikembangkan ini, dilihat dari aspek materi pembelajaran diperoleh data bahwa pada tahap I sebesar 27,3% termasuk kategori cukup baik, dan 45,4% termasuk kedalam kategori baik. Gambaran lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 21 berikut ini.

Tabel 21. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Pembelajaran Oleh Ahli Materi

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	3	27,3
Baik	5	45,4
Cukup Baik	3	27,3
Kurang Baik	0	0
Sangat Kurang Baik	0	0
Jumlah	11	100

Berikut adalah gambar diagram batang penilaian aspek pembelajaran oleh ahli materi pada tahap I (gambar18).



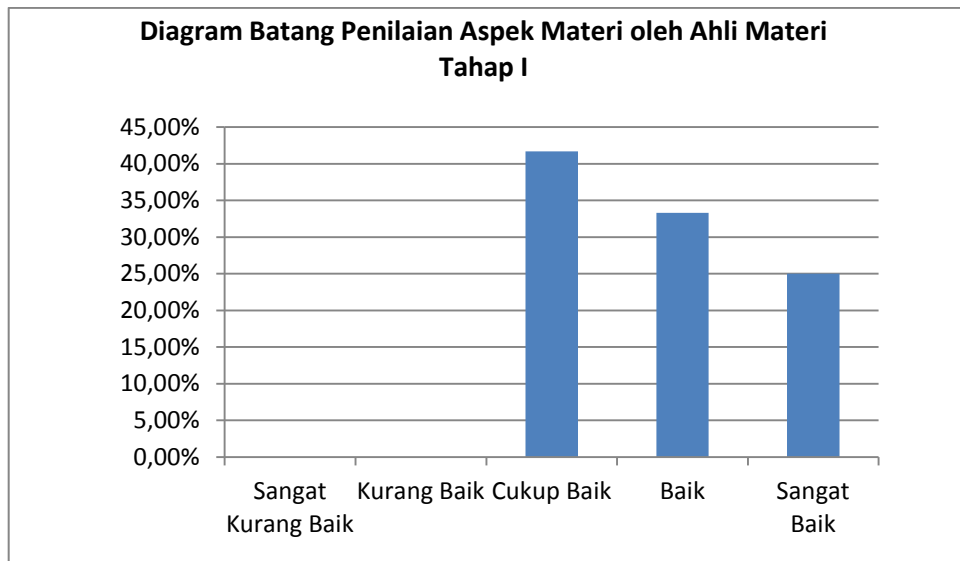
Gambar 18. Diagram Batang Penilaian Aspek Pembelajaran oleh Ahli Materi Tahap I

Selain penilaian aspek pembelajaran dari ahli materi, juga didapatkan penilaian kualitas multimedia dari aspek isi/materi. Data tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah dengan data yang diperoleh pada tahap I adalah 25% termasuk kategori sangat baik, 33,3% termasuk kategori baik, dan 41,7% termasuk kategori cukup baik. untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 22.

Tabel 22. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Materi/Isi oleh Ahli Materi Tahap I

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	3	25
Baik	4	33,3
Cukup Baik	5	41,7
Kurang Baik	0	0
Sangat Kurang Baik	0	0
Jumlah	11	100

Berikut adalah gambar diagram batang penilaian aspek pembelajaran oleh ahli materi pada tahap I (gambar 19).



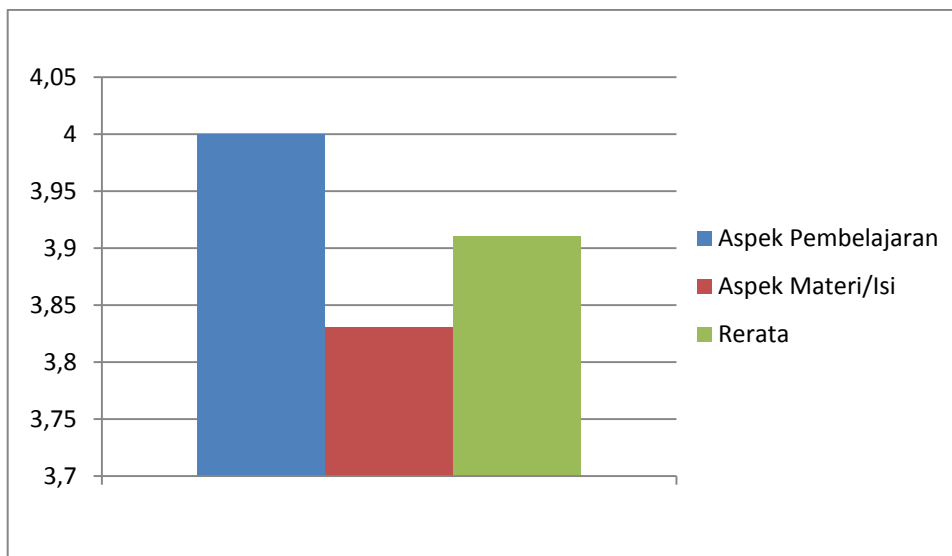
Gambar 19. Diagram Batang Penilaian Aspek Materi Oleh Ahli Materi Tahap I.

Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa pada tahap I, ahli materi memberikan penilaian dengan kategori baik. Penilaian yang terdiri dari dua aspek yaitu aspek pembelajaran dan aspek materi/isi masing masing mendapatkan rerata skor sebesar 4,00 untuk aspek pembelajaran, dan 3,83 untuk aspek materi/isi. Maka dapat diperoleh rerata skor sebedar 3,91 yang termasuk ke dalam kategori “Baik”. untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 23 dan gambar 5 tentang kualitas produk hasil validasi ahli materi tahap I.

Tabel 23. Kualitas Produk Multimedia Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Materi Tahap I

Aspek Penilaian	Rerata Skor	Kriteria
Aspek Pembelajaran	4,00	Baik
Aspek Materi/Isi	3,83	Baik
Rerata	3,91	Baik

Berikut adalah gambar diagram batang kualitas produk multimedia pembelajaran hasil validasi ahli materi tahap I.



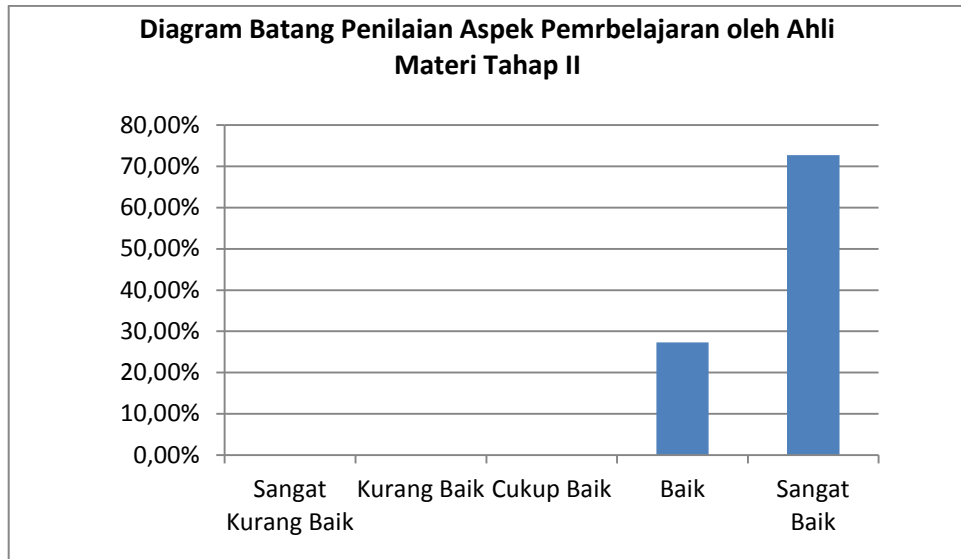
Gambar 20. Kualitas Produk Multimedia Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Materi Tahap I

Setelah tahap I selesai, dilanjutkan analisis data penilaian pada tahap II. Berikut adalah penilaian tahap II terhadap aspek pembelajaran yang dapat dilihat pada tabel 24.

Tabel 24. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Pembelajaran Oleh Ahli Materi Tahap II

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	8	72,7
Baik	3	27,3
Cukup Baik	0	0
Kurang Baik	0	0
Sangat Kurang Baik	0	0
Jumlah	11	100

Berikut adalah gambar diagram batang penilaian aspek pembelajaran oleh ahli materi pada tahap II (Gambar 21).



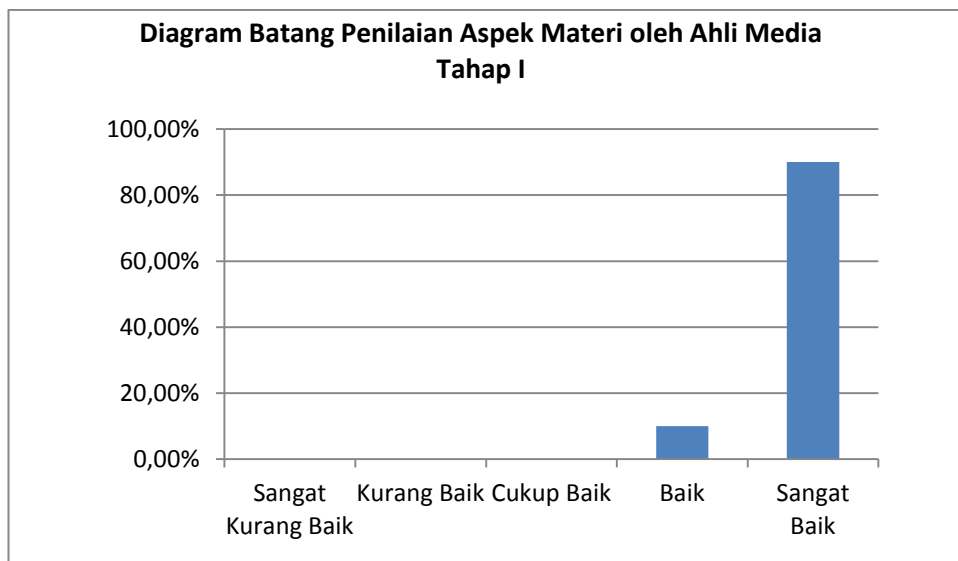
Gambar 21. Penilaian Aspek Pembelajaran Oleh Ahli Materi Tahap II

Sedangkan untuk penilaian aspek materi/isi oleh ahli materi pada tahap II akan di jelaskan pada tabel 28. Berikut adalah tabel 28 penilaian aspek materi/isi tahap II.

Tabel 25. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Materi Oleh Ahli Materi Tahap II

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	8	66,7
Baik	4	33,3
Cukup Baik	0	0
Kurang Baik	0	0
Sangat Kurang Baik	0	0
Jumlah	11	100

Berikut adalah gambar diagram batang penilaian aspek materi tahap II (gambar 7).



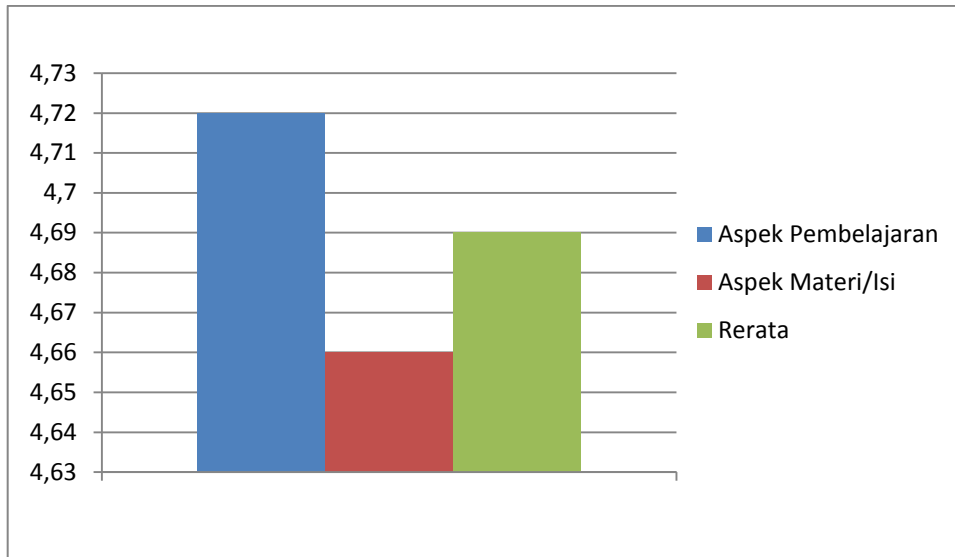
Gambar 22. Penilaian Aspek Materi Oleh Ahli Materi Tahap II

Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa pada tahap II, ahli materi memberikan penilaian dengan kategori sangat baik. Rerata skor masing masing aspek adalah sebesar 4,72 untuk aspek pembelajaran sedangkan untuk aspek materi/isi sebesar 4,66. Sehingga kualitas keseluruhan produk pada penilaian tahap II diperoleh dari rerata kedua aspek yaitu sebesar 4,69 yang termasuk kedalam kategori sangat baik. untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 26 dan gambar 8 tentang kualitas produk pada penilaian tahap II.

Tabel 26. Kualitas Produk Multimedia Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Materi Tahap II

Aspek Penilaian	Rerata Skor	Kriteria
Aspek Pembelajaran	4,72	Sangat Baik
Aspek Materi/Isi	4,66	Sangat Baik
Rerata	4,69	Sangat Baik

Berikut adalah gambar diagram batang kualitas produk multimedia pembelajaran hasil validasi ahli materi tahap II.



Gambar 23. Kualitas Produk Multimedia Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Materi Tahap II

b. Analisis Data dari Hasil Validasi Ahli Media

Berdasarkan hasil validasi tahap I dan tahap II oleh ahli media pada produk multimedia yang dikembangkan dapat diperoleh data untuk dianalisis dan digunakan sebagai acuan untuk melakukan revisi. Data diperoleh melalui kuisisioner yang terdiri dari dua aspek yaitu aspek tampilan, dan aspek pemrograman. Kualitas aspek tampilan terdiri dari 21 item dan pemrograman terdiri dari 9 item pada angket penilaian kualitas produk multimedia yang dikembangkan.

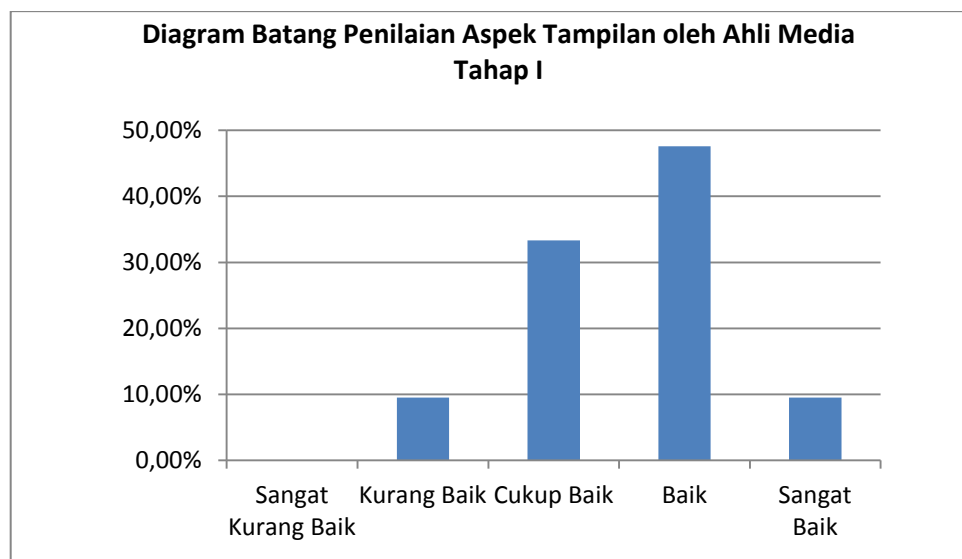
Tabel di bawah ini menunjukkan secara jelas dari 21 butir item angket pada aspek tampilan kualitas multimedia yang sedang dikembangkan ini, dilihat dari aspek tampilan diperoleh data bahwa pada tahap I 9,52% termasuk kategori kurang baik, 33,33% termasuk kedalam

kategori cukup baik, 47,61% pada kategori baik, dan 9,52% kategori sangat baik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 27 berikut ini.

Tabel 27. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan Oleh Ahli Media Tahap I

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	2	9,52
Baik	10	47,61
Cukup Baik	7	33,33
Kurang Baik	2	9,52
Sangat Kurang Baik	0	0
Jumlah	21	100

Berikut adalah gambar diagram batang penilaian aspek tampilan oleh ahli media pada tahap I (gambar 24).



Gambar 24. Diagram Batang Penilaian Aspek Tampilan oleh Ahli Media Tahap I

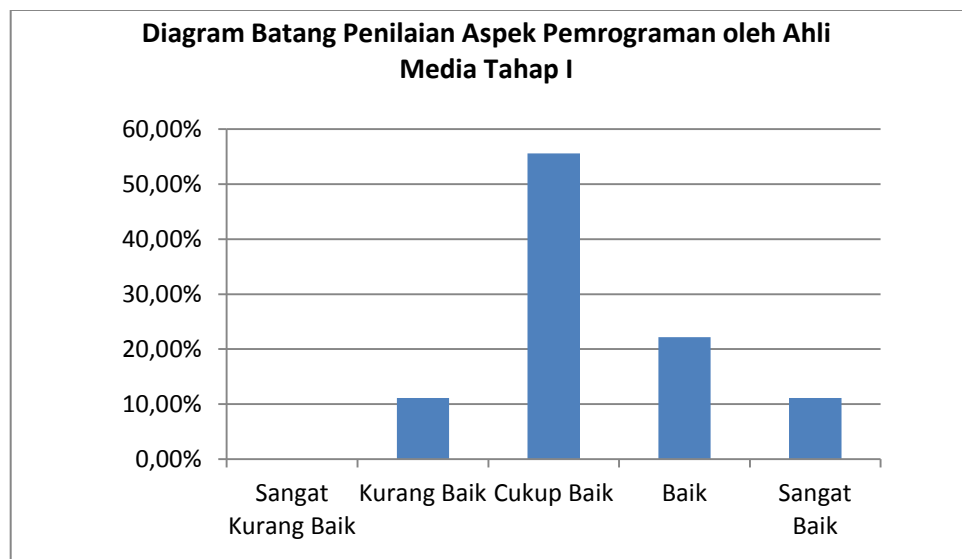
Selain penilaian aspek tampilan dari ahli media, juga didapatkan penilaian kualitas multimedia dari aspek pemrograman. Data tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah dengan data yang diperoleh pada tahap I adalah 11,1% termasuk kategori sangat baik, 22,2% termasuk kategori

baik, 55,6% kategori cukup baik, dan 11,1% termasuk kategori kurang baik.

Tabel 28. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Pemrograman Oleh Ahli Media

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	1	11,1
Baik	2	22,2
Cukup Baik	5	55,6
Kurang Baik	1	11,1
Sangat Kurang Baik	0	0
Jumlah	9	100

Berikut adalah gambar diagram batang penilaian aspek pemrograman oleh ahli media pada tahap I (gambar 25).



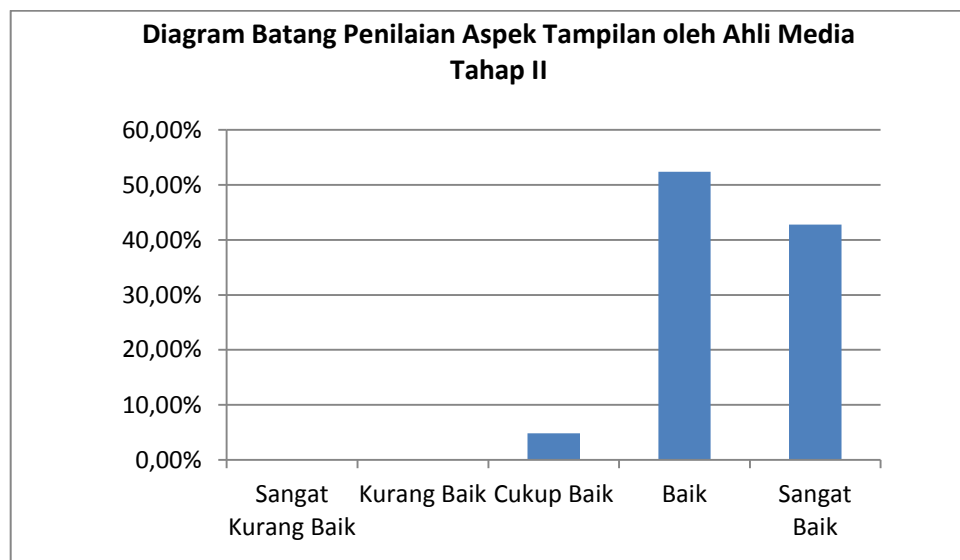
Gambar 25. Diagram Batang Penilaian Aspek Pemrograman oleh Ahli Media Tahap I

Setelah tahap I, dilanjutkan analisis data untuk tahap II. Berikut adalah hasil dari analisis data tahap II aspek tampilan oleh ahli media yaitu 42,8% kategori sangat baik, 52,4% kategori baik, dan 4,8% kategori cukup baik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dan gambar berikut.

Tabel 29. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan Oleh Ahli Media Tahap II

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	9	42,8
Baik	11	52,4
Cukup Baik	1	4,8
Kurang Baik	0	0
Sangat Kurang Baik	0	0
Jumlah	21	100

Berikut adalah gambar diagram batang penilaian aspek tampilan oleh ahli media pada tahap II (gambar 26).



Gambar 26. Diagram Batang Penilaian Aspek Tampilan oleh Ahli Media Tahap II

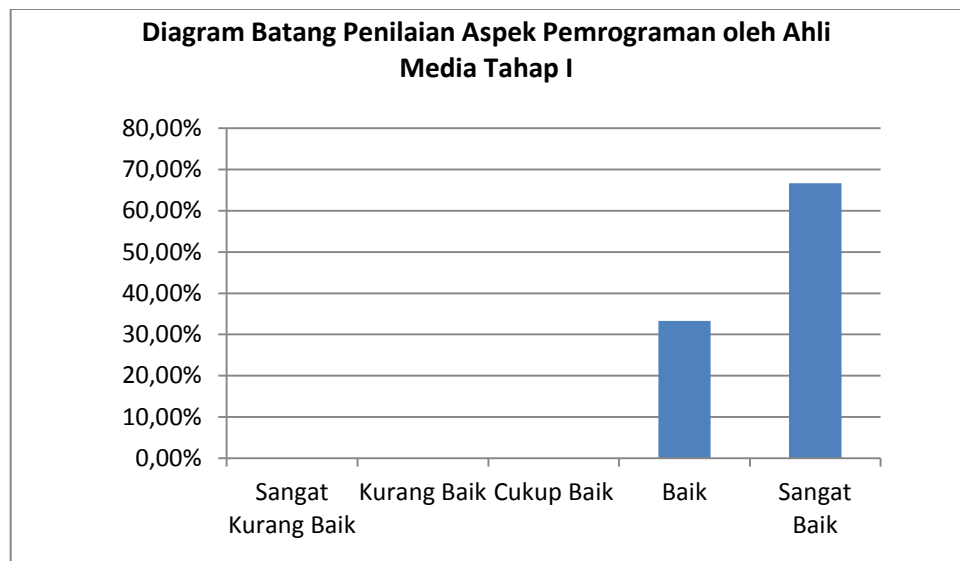
Sedangkan pada penilaian aspek pemrograman tahap II adalah sebagai berikut: 66,7% dalam kategori sangat baik, dan 33,3% termasuk ke dalam kategori baik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dan diagram batang di bawah.

Tabel 30. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Pemrograman Oleh Ahli Media Tahap II

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	6	66,7

Baik	3	33,3
Cukup Baik	0	0
Kurang Baik	0	0
Sangat Kurang Baik	0	0
Jumlah	9	100

Berikut adalah gambar diagram batang penilaian aspek pemrograman oleh ahli media pada tahap II (gambar 27).



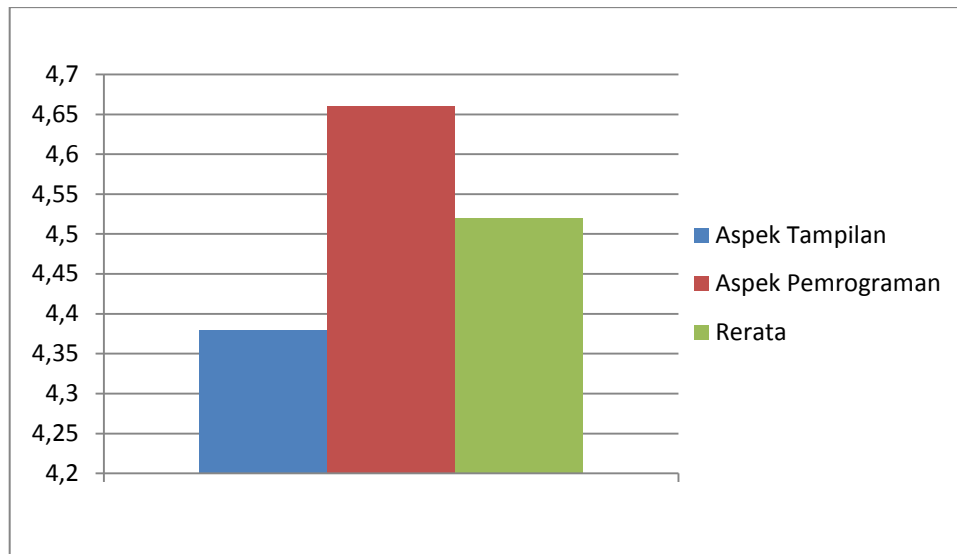
Gambar 27. Diagram Batang Penilaian Aspek Pemrograman oleh Ahli Media Tahap II

Dari hasil analisis data keseluruhan dapat disimpulkan bahwa hasil akhir dari kualitas produk multimedia yang dikembangkan menurut ahli media adalah “Sangat Baik” dengan rerata skor sebesar 4,52. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 31 berikut.

Tabel 31. Kualitas Produk Multimedia Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Media Tahap II

Aspek Penilaian	Rerata Skor	Kriteria
Aspek Tampilan	4,38	Sangat Baik
Aspek Pemrograman	4,66	Sangat Baik
Rerata	4,52	Sangat Baik

Berikut adalah gambar diagram batang kualitas produk multimedia pembelajaran hasil validasi ahli media tahap II.



Gambar 28. Diagram Batang Kualitas Produk Multimedia Pembelajaran Hasil Validasi Ahli Media Tahap II

c. Analisis Data Uji Coba Kelompok Kecil

Data yang diperoleh dari uji coba kelompok kecil merupakan data yang meliputi aspek tampilan, aspek isi/materi, dan aspek pembelajaran. Penilaian yang diberikan oleh peserta didik pada uji coba kelompok kecil pada aspek tampilan termasuk kedalam kategori “Sangat Baik”, dengan rerata skor sebesar 4,51. Berikut akan diterangkan dalam tabel 32 dan gambar diagram batang.

Tabel 32. Penilaian Aspek Tampilan Pada Uji Coba Kelompok Kecil

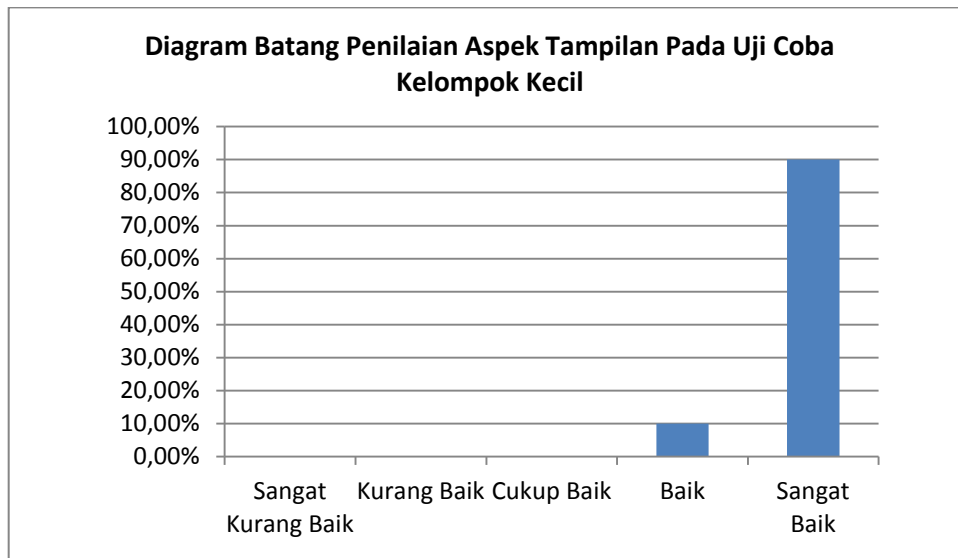
No Responden	Skor	Rerata Skor	Kriteria
Siswa 1	46	4,6	Sangat Baik
Siswa 2	43	4,3	Sangat Baik
Siswa 3	44	4,4	Sangat Baik
Siswa 4	48	4,8	Sangat Baik
Siswa 5	44	4,4	Sangat Baik
Siswa 6	49	4,9	Sangat Baik
Siswa 7	38	3,8	Baik

Siswa 8	45	4,5	Sangat Baik
Siswa 9	47	4,7	Sangat Baik
Siswa 10	47	4,7	Sangat Baik
Jumlah Rerata Skor		45,1	Sangat Baik
Rerata Skor		4,51	

Tabel 33. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan Pada Uji Coba Kelompok Kecil

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	9	90
Baik	1	10
Cukup Baik	0	0
Kurang Baik	0	0
Sangat Kurang Baik	0	0
Jumlah	9	100

Berikut adalah gambar diagram batang penilaian aspek pemrograman oleh ahli media pada tahap II (gambar 29).



Gambar 29. Diagram Batang Penilaian Aspek Tampilan Pada Uji Coba Kelompok Kecil.

Untuk aspek materi/isi, peserta didik juga memberikan penilaian dalam kategori “Sangat Baik” dengan rerata skor sebesar 4,6. Berikut adalah penjelasan dari tabel 34, tabel, 35 dan gambar diagram batang.

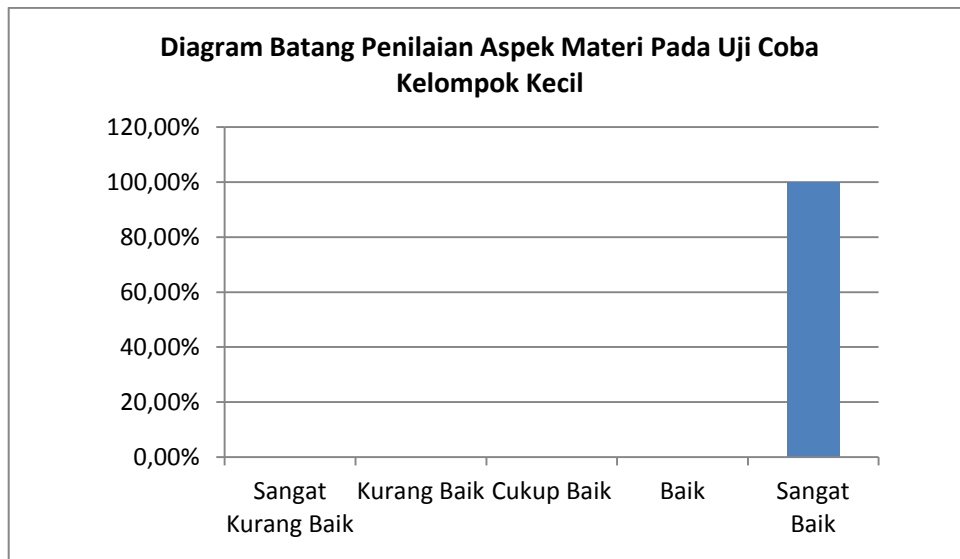
Tabel 34. Penilaian Aspek Materi/Isi Pada Uji Coba Kelompok Kecil

No Responden	Skor	Rerata Skor	Kriteria
Siswa 1	31	4,42	Sangat Baik
Siswa 2	32	4,57	Sangat Baik
Siswa 3	31	4,42	Sangat Baik
Siswa 4	32	4,57	Sangat Baik
Siswa 5	33	4,71	Sangat Baik
Siswa 6	34	4,85	Sangat Baik
Siswa 7	31	4,42	Sangat Baik
Siswa 8	34	4,85	Sangat Baik
Siswa 9	31	4,42	Sangat Baik
Siswa 10	33	4,71	Sangat Baik
Jumlah Rerata Skor		45,9	Sangat Baik
Rerata Skor		4,59	

Tabel 35. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Materi/Isi Pada Uji Coba Kelompok Kecil

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	10	100
Baik	0	0
Cukup Baik	0	0
Kurang Baik	0	0
Sangat Kurang Baik	0	0
Jumlah	9	100

Berikut adalah gambar diagram batang penilaian aspek materi pada uji coba kelompok kecil (gambar 30).



Gambar 30. Diagram Batang Penilaian Aspek Materi/Isi Pada Uji Coba Kelompok Kecil.

Sedangkan pada aspek pembelajaran dalam uji coba kelompok kecil, diperoleh rerata skor sebesar 4,67 yang termasuk kedalam kategori “Sangat Baik”. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dan gambar di bawah.

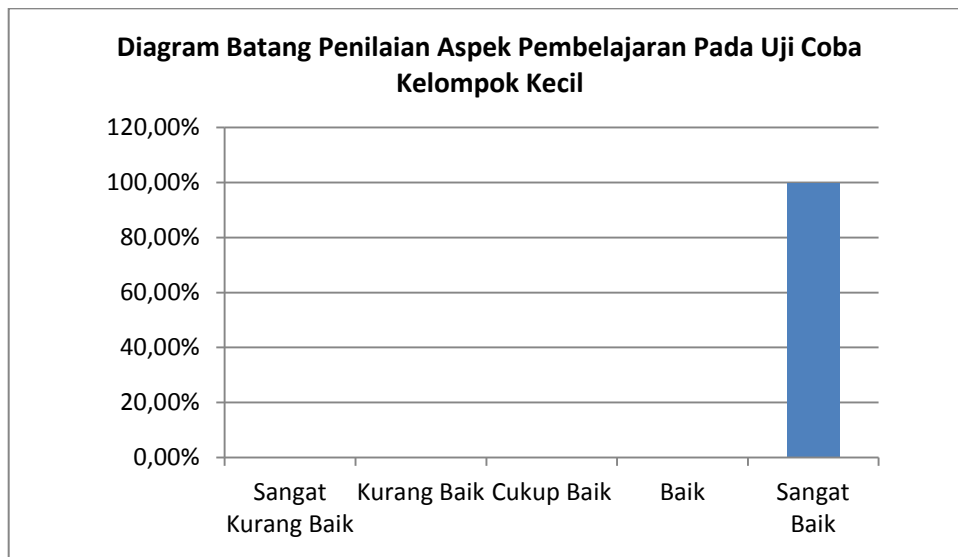
Tabel 36. Penilaian Aspek Pembelajaran Pada Uji Coba Kelompok Kecil

No Responden	Skor	Rerata Skor	Kriteria
Siswa 1	52	4,33	Sangat Baik
Siswa 2	57	4,75	Sangat Baik
Siswa 3	57	4,75	Sangat Baik
Siswa 4	56	4,66	Sangat Baik
Siswa 5	56	4,66	Sangat Baik
Siswa 6	57	4,75	Sangat Baik
Siswa 7	54	4,50	Sangat Baik
Siswa 8	58	4,83	Sangat Baik
Siswa 9	55	4,58	Sangat Baik
Siswa 10	59	4,91	Sangat Baik
Jumlah Rerata Skor		46,72	Sangat Baik
Rerata Skor		4,67	

Tabel 37. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Pembelajaran Pada Uji Coba Kelompok Kecil

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	10	100
Baik	0	0
Cukup Baik	0	0
Kurang Baik	0	0
Sangat Kurang Baik	0	0
Jumlah	9	100

Berikut adalah gambar diagram batang penilaian aspek pembelajaran pada uji coba kelompok kecil



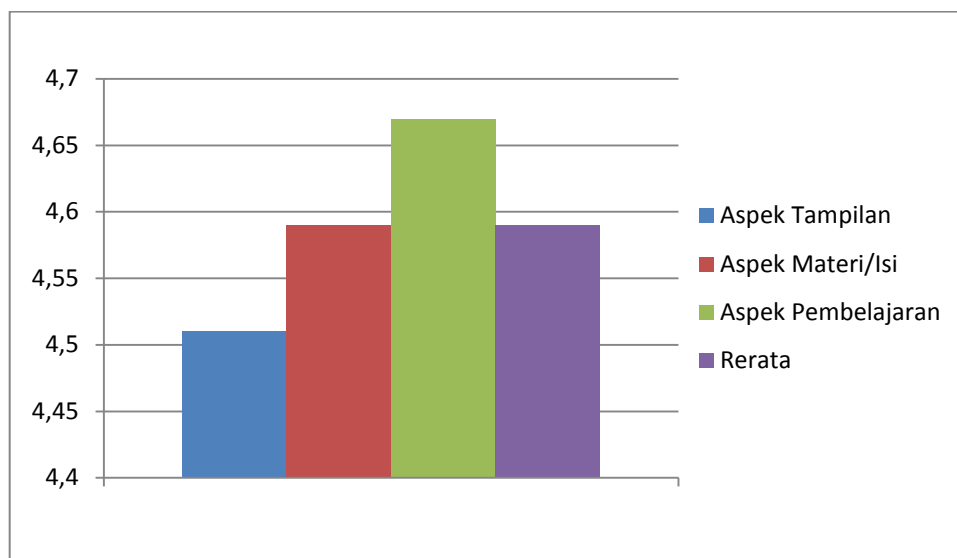
Gambar 31. Diagram Batang Penilaian Aspek Pembelajaran Pada Uji Coba Kelompok Kecil.

Dari analisis data di atas, penilaian uji coba kelompok kecil oleh peserta didik yang meliputi aspek tampilan, aspek materi/isi, dan aspek pembelajaran menunjukkan bahwa kualitas produk multimedia pembelajaran adalah sangat baik dengan rerata skor sebesar 4,59. Untuk lebih jelasnya lihat tabel dan gambar diagram batang di bawah.

Tabel 38. Kualitas Produk Multimedia Pembelajaran Hasil Uji Coba Kelompok

Aspek Penilaian	Rerata Skor	Kriteria
Aspek Tampilan	4,51	Sangat Baik
Aspek Materi/Isi	4,59	Sangat Baik
Aspek Pembelajaran	4,67	Sangat Baik
Jumlah Rerata	13,77	Sangat Baik
Rerata	4,59	

Berikut adalah gambar diagram batang kualitas produk multimedia pembelajaran hasil uji coba kelompok kecil.



Gambar 32. Diagram Batang Kualitas Produk Multimedia Pembelajaran Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

d. Analisis Data Uji Coba Kelompok Besar

Data yang diperoleh dari uji coba kelompok besar merupakan data yang meliputi aspek tampilan, aspek isi/materi, dan aspek pembelajaran. Penilaian yang diberikan oleh peserta didik pada uji coba kelompok besar pada aspek tampilan termasuk kedalam kategori “Sangat Baik”, dengan rerata skor sebesar 4,48. Berikut akan diterangkan dalam tabel 39, tabel 40, dan gambar diagram batang.

Tabel 39. Penilaian Aspek Tampilan Pada Uji Coba Kelompok Besar

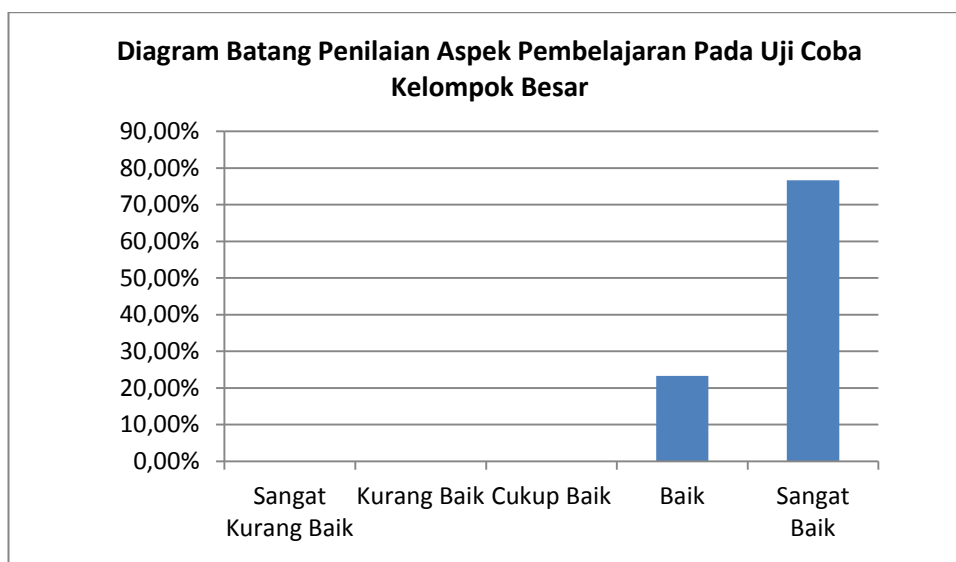
No Responden	Skor	Rerata Skor	Kriteria
Siswa 1	47	4,7	Sangat Baik
Siswa 2	49	4,9	Sangat Baik
Siswa 3	47	4,7	Sangat Baik
Siswa 4	41	4,1	Sangat Baik
Siswa 5	46	4,6	Sangat Baik
Siswa 6	45	4,5	Sangat Baik
Siswa 7	46	4,6	Baik
Siswa 8	49	4,9	Sangat Baik
Siswa 9	43	4,3	Sangat Baik
Siswa 10	49	4,9	Sangat Baik
Siswa 11	44	4,4	Sangat Baik
Siswa 12	44	4,4	Sangat Baik
Siswa 13	48	4,8	Sangat Baik
Siswa 14	41	4,1	Baik
Siswa 15	50	5,0	Sangat Baik
Siswa 16	40	4,0	Baik
Siswa 17	42	4,2	Baik
Siswa 18	42	4,2	Baik
Siswa 19	43	4,3	Sangat Baik
Siswa 20	45	4,5	Sangat Baik
Siswa 21	46	4,6	Sangat Baik
Siswa 22	43	4,3	Sangat Baik
Siswa 23	49	4,9	Sangat Baik
Siswa 24	42	4,2	Baik
Siswa 25	46	4,6	Sangat Baik
Siswa 26	42	4,2	Baik
Siswa 27	48	4,8	Sangat Baik
Siswa 28	44	4,4	Sangat Baik
Siswa 29	43	4,3	Sangat Baik
Siswa 30	44	4,4	Sangat Baik
Jumlah Rerata Skor		134,8	Sangat Baik
Rerata Skor		4,49	

Tabel 40. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Tampilan Pada Uji Coba Kelompok Besar

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	23	76,7
Baik	7	23,3
Cukup Baik	0	0
Kurang Baik	0	0
Sangat Kurang Baik	0	0

Jumlah	30	100
--------	----	-----

Berikut adalah gambar diagram batang penilaian aspek tampilan pada uji coba kelompok besar (gambar 33).



Gambar 33. Diagram Batang Penilaian Aspek Tampilan Pada Uji Coba Kelompok Besar

Untuk aspek materi/isi, peserta didik juga memberikan penilaian dalam kategori “Sangat Baik” dengan rerata skor sebesar 4,6. Berikut adalah penjelasan dari tabel 41, tabel, 42 dan gambar diagram batang.

Tabel 41. Penilaian Aspek Materi/Isi Pada Uji Coba Kelompok Besar

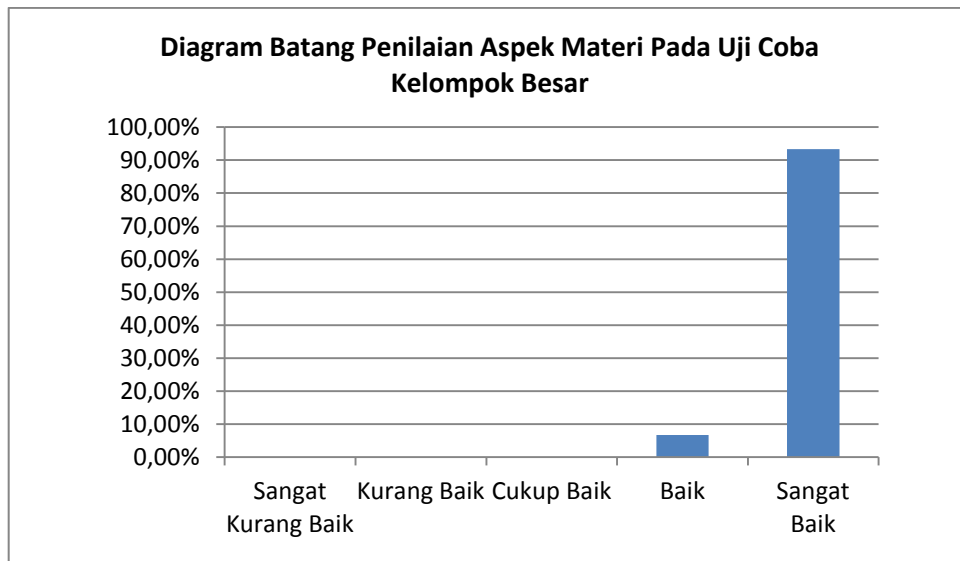
No Responden	Skor	Rerata Skor	Kriteria
Siswa 1	34	4,85	Sangat Baik
Siswa 2	30	4,28	Sangat Baik
Siswa 3	33	4,71	Sangat Baik
Siswa 4	30	4,28	Sangat Baik
Siswa 5	33	4,71	Sangat Baik
Siswa 6	32	4,57	Sangat Baik
Siswa 7	32	4,57	Sangat Baik
Siswa 8	33	4,71	Sangat Baik
Siswa 9	29	4,14	Baik

Siswa 10	34	4,85	Sangat Baik
Siswa 11	34	4,85	Sangat Baik
Siswa 12	31	4,42	Sangat Baik
Siswa 13	34	4,85	Sangat Baik
Siswa 14	31	4,42	Sangat Baik
Siswa 15	30	4,28	Sangat Baik
Siswa 16	33	4,71	Sangat Baik
Siswa 17	33	4,71	Sangat Baik
Siswa 18	32	4,57	Sangat Baik
Siswa 19	29	4,14	Baik
Siswa 20	33	4,71	Sangat Baik
Siswa 21	33	4,71	Sangat Baik
Siswa 22	31	4,42	Sangat Baik
Siswa 23	35	5,00	Sangat Baik
Siswa 24	30	4,28	Sangat Baik
Siswa 25	34	4,85	Sangat Baik
Siswa 26	32	4,57	Sangat Baik
Siswa 27	33	4,71	Sangat Baik
Siswa 28	31	4,42	Sangat Baik
Siswa 29	31	4,42	Sangat Baik
Siswa 30	32	4,57	Sangat Baik
Jumlah Rerata Skor		137,28	Sangat Baik
Rerata Skor		4,57	

Tabel 42. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Materi/Isi Pada Uji Coba Kelompok Besar

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	28	93,3
Baik	2	6,7
Cukup Baik	0	0
Kurang Baik	0	0
Sangat Kurang Baik	0	0
Jumlah	9	100

Berikut adalah gambar diagram batang penilaian aspek materi/isi pada uji coba kelompok besar (gambar 34).



Gambar 34. Diagram Batang Penilaian Aspek Materi/Isi Pada Uji Coba Kelompok Besar.

Sedangkan pada aspek pembelajaran dalam uji coba kelompok besar, diperoleh rerata skor sebesar 4,5 yang termasuk kedalam kategori “Sangat Baik”. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dan gambar di bawah.

Tabel 43. Penilaian Aspek Pembelajaran Pada Uji Coba Kelompok Besar

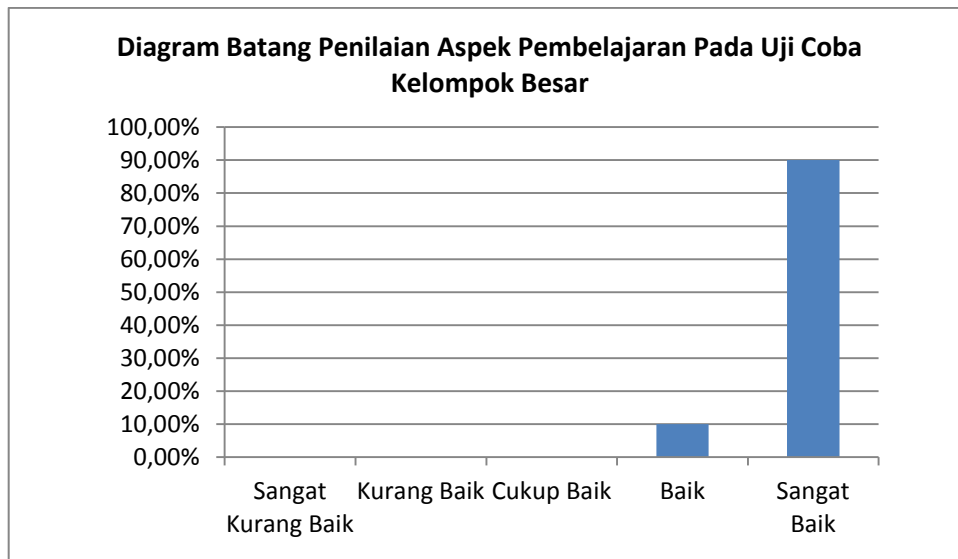
No Responden	Skor	Rerata Skor	Kriteria
Siswa 1	56	4,66	Sangat Baik
Siswa 2	56	4,66	Sangat Baik
Siswa 3	57	4,75	Sangat Baik
Siswa 4	49	4,08	Sangat Baik
Siswa 5	54	4,50	Sangat Baik
Siswa 6	58	4,83	Sangat Baik
Siswa 7	47	3,91	Baik
Siswa 8	58	4,83	Sangat Baik
Siswa 9	48	4,00	Baik
Siswa 10	59	4,91	Sangat Baik
Siswa 11	58	4,83	Sangat Baik
Siswa 12	54	4,50	Sangat Baik
Siswa 13	59	4,91	Sangat Baik
Siswa 14	56	4,66	Sangat Baik

Siswa 15	52	4,33	Sangat Baik
Siswa 16	49	4,08	Sangat Baik
Siswa 17	58	4,83	Sangat Baik
Siswa 18	53	4,41	Sangat Baik
Siswa 19	52	4,33	Sangat Baik
Siswa 20	56	4,66	Sangat Baik
Siswa 21	57	4,75	Sangat Baik
Siswa 22	55	4,58	Sangat Baik
Siswa 23	58	4,83	Sangat Baik
Siswa 24	55	4,58	Sangat Baik
Siswa 25	59	4,91	Sangat Baik
Siswa 26	50	4,16	Baik
Siswa 27	58	4,83	Sangat Baik
Siswa 28	54	4,50	Sangat Baik
Siswa 29	54	4,50	Sangat Baik
Siswa 30	52	4,33	Sangat Baik
Jumlah Rerata Skor		136,64	Sangat Baik
Rerata Skor		4,55	

Tabel 44. Distribusi Frekuensi Penilaian Aspek Pembelajaran Pada Uji Coba Kelompok Besar

Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	27	90
Baik	3	10
Cukup Baik	0	0
Kurang Baik	0	0
Sangat Kurang Baik	0	0
Jumlah	30	100

Berikut adalah gambar diagram batang penilaian aspek pembelajaran pada uji coba kelompok besar.



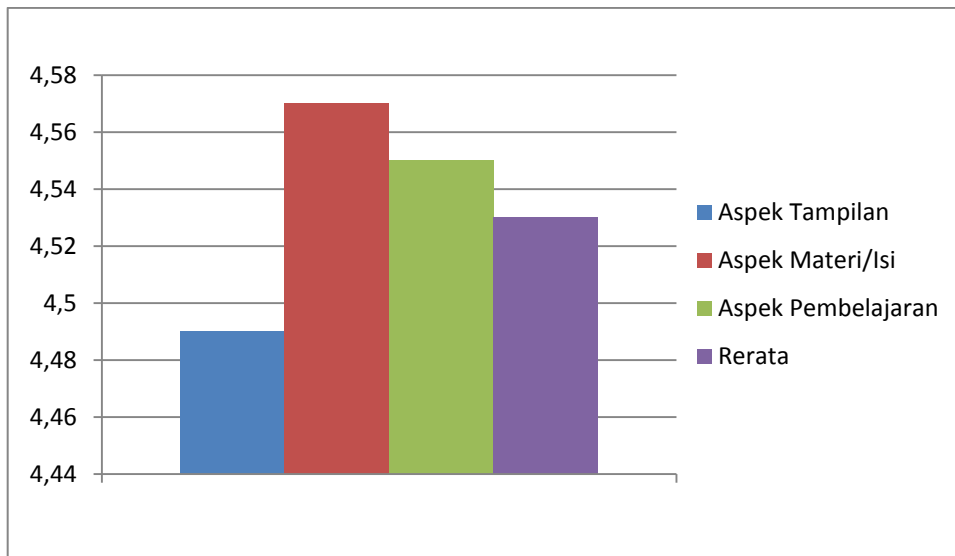
Gambar 35. Diagram Batang Penilaian Aspek Pembelajaran Pada Uji Coba Kelompok Besar

Dari analisis data di atas, penilaian uji coba kelompok besar oleh peserta didik yang meliputi aspek tampilan, aspek materi/isi, dan aspek pembelajaran menunjukkan bahwa kualitas produk multimedia pembelajaran adalah sangat baik dengan rerata skor sebesar 4,53. Untuk lebih jelasnya lihat tabel dan gambar diagram batang di bawah.

Tabel 45. Kualitas Produk Multimedia Pembelajaran Hasil Uji Coba Kelompok

Aspek Penilaian	Rerata Skor	Kriteria
Aspek Tampilan	4,49	Sangat Baik
Aspek Materi/Isi	4,57	Sangat Baik
Aspek Pembelajaran	4,55	Sangat Baik
Jumlah Rerata	13,61	Sangat Baik
Rerata	4,53	

Berikut adalah gambar diagram batang kualitas produk multimedia pembelajaran hasil uji coba kelompok kecil.



Gambar 36. Diagram Batang Kualitas Produk Multimedia Pembelajaran Hasil Uji Coba Kelompok Besar

B. Pembahasan

1. Kajian Produk Akhir

Produk ini adalah sebuah multimedia pembelajaran PJOK materi pola hidup sehat untuk peserta didik SMP kelas VII. Produk ini dibuat menggunakan *software adobe flash cs 3*, dengan bantuan *software* lain untuk mendesain gambar tulisan dan video yaitu *adobe photoshop* dan *corel draw*. Setelah produk awal dibuat, dilanjutkan dengan mengevaluasi kepada ahli materi dan ahli media untuk menghasilkan produk yang layak digunakan sebagai media pembelajaran.

Pada evaluasi ahli materi dan ahli media, revisi produk hanya dilakukan satu tahap, karena telah dianggap sesuai dan layak untuk melakukan uji coba lapangan. Uji coba lapang dilakukan sebagai bahan penelitian produk apabila digunakan langsung oleh pengguna yaitu para peserta didik SMP/MTs kelas VII.

Uji coba yang dilakukan berlangsung dua tahap, yaitu tahap uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar atau lapangan. Pada kedua uji coba tersebut banyak sekali tanggapan dari para pengguna, baik tanggapan positif atau terkait kelebihan dan tanggapan mengenai kekurangan dari produk. Berikut ini adalah perbedaan produk awal dan produk akhir yang telah di validasi dan di uji cobakan kepada peserta didik

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel perbandingan pada tiap-tiap pengembangan media.

Aspek	Produk Awal	Produk Akhir
Materi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Materi masih terlalu sedikit. 2. Sumber yang dipakai hanya dari satu buku 3. Tidak memberikan evaluasi. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Isi materi sudah memenuhi syarat dan sesuai dengan tujuan pembelajaran 2. Sumber yang di pakai berasal lebih dari satu buku 3. Sudah diberikan evaluasi untuk peserta didik
Media	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Backgroun</i> yang digunakan berwarna kuning cerah dan terlalu dominan. 2. Ukuran tulisan untuk materi sangat kecil. 3. Tombol berwarna kuning atau sama dengan warna <i>background</i> sehingga kurang jelas. 4. Ukuran resolusi video kurang lebih hanya 500x400 <i>pixel</i>. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Backgroun di ganti dengan gambar papan tulis, sehingga tampak jelas isi materi. 2. Tombol berwarna coklat tua dan terlihat kontras dengan <i>background</i>. 3. Ukuran resolusi video sekitar 800x600 <i>pixel</i>.

Berikut ini adalah tampilan dari prodak akhir multimedia pembelajaran pola hidup sehat untuk SMP kelas VII.



Gambar 36. Menu Utama Produk Akhir



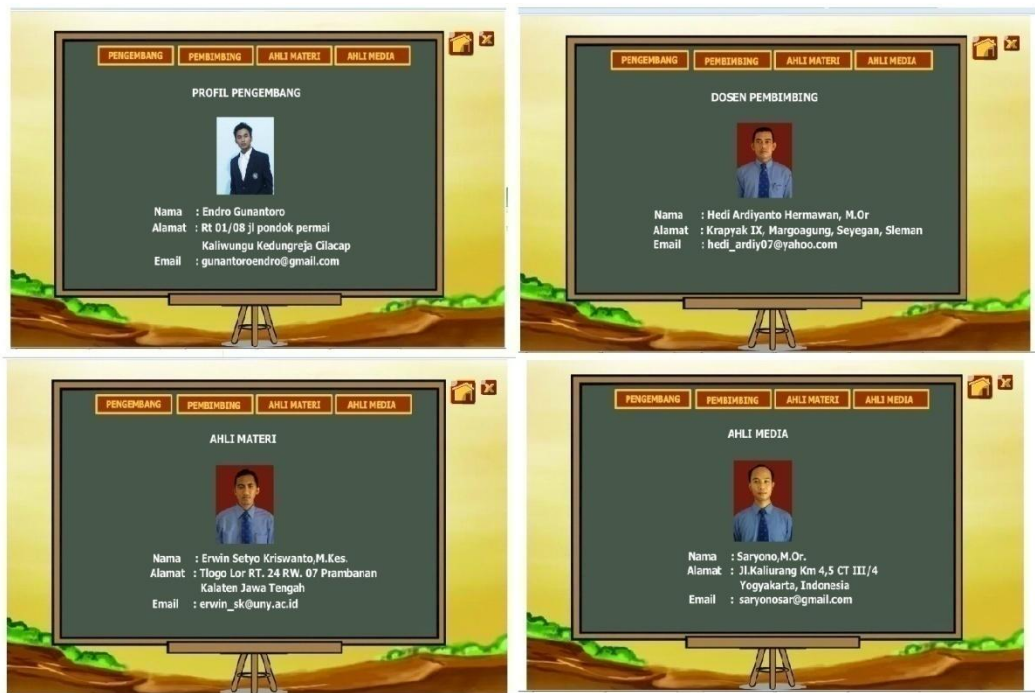
Gambar 37. Petunjuk Produk Akhir



Gambar 38. Kompetensi Produk Akhir



Gambar 39. Materi Produk Akhir



Gambar 40. Profil Prodauk Akhir



Gambar 41. Evaluasi Produk Akhir

BAB V

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah yang harus dilakukan dalam melakukan penelitian dan pengembangan terdiri dari tiga tahap yaitu: (1) tahap pendahuluan yang terdiri dari menentukan mata pelajaran, menganalisis kebutuhan, dan menentukan materi. (2) tahap pembuatan produk yang terdiri dari membuat desain produk, mengumpulkan materi, dan membuat produk awal. (3) Evaluasi yang terdiri dari validasi ahli materi dan ahli media, uji coba skala kecil dan uji coba skala besar.

Setelah melakukan pengembangan berdasarkan tahapan tersebut, dihasilkan produk multimedia pembelajaran untuk kelas VII materi pola hidup sehat yang telah diuji cobakan terhadap peserta didik sebagai pengguna dan mendapatkan nilai rerata skor sebesar 4,51 dengan kriteria “Sangat Baik”.

B. Implikasi

Hasil penelitian dan pengembangan ini mempunyai implikasi praktis bagi pihak-pihak yang terkait dengan bidang pendidikan.

1. Bagi guru, hasil penelitian dan pengembangan ini menghasilkan sebuah produk multimedia pembelajaran yang dapat membantu guru dalam mencapai tujuan pembelajaran khususnya materi pola hidup sehat dalam PJOK.

2. Bagi siswa, produk yang dihasilkan pada penelitian dan pengembangan ini dapat menjadi sumber belajar materi pola hidup sehat.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian dan pengembangan produk multimedia pembelajaran Pendidikan, Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan ini memiliki keterbatasan diantaranya adalah pada penggunaan multimedia yang harus menggunakan program flash player pada komputer, apabila komputer belum terinstal maka program multimedia pembelajaran tidak dapat dijalankan.

D. Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian, ada beberapa saran yang dapat disampaikan yaitu:

1. Perlu ada pengembangan lebih lanjut terkait multimedia pembelajaran untuk materi pola hidup sehat dalam PJOK.
2. Perlu ada pelatihan guru-guru dalam pembuatan multimedia agar guru dapat memanfaatkan perkembangan teknologi yang ada.
3. Dalam pembuatan multimedia pembelajaran harus menganalisis materi yang benar-benar di butuhkan oleh peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus S. Suryobroto. (2001). *Teknologi Pembelajaran Pendidikan Jasmani*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Ahmad Kholid. (2012). *Promosi Kesehatan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Arief S. Sadiman, dkk. (2011). *Media Pendidikan*. Jakarta: PT JARAGRAFINDO PERSADA.
- Azhar Arsyad. (2002). *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Baharuddin. (2009). *Psikologi Pendidikan*. Jogjakarta: AR-Ruzz Media.
- Borg. W. R. dan Gall. M. D. (1983). *Educational Research: An Introductory (4th ed)*. New York: Longman
- BSNP (2006) *Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar tingkat SMP/MTs* Jakarta : Depdiknas. Diakses dari http://bsnpindonesia.org/id/?page_id=63/ pada tanggal 20 Desember 2014.
- Deni Darmawan. (2012). *Inovasi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Daryanto. (2010). *Media pembelajaran Peranannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta : GAVA MEDIA.
- Depdiknas. (2006). *Standar Isi dan Standar Kompetensi Lulusan untuk Satuan Pendidikan Menengah SMP/MTs/SMPLB*. Depdiknas: Jakarta
- Gene L. Wilkinson. (1984). *Media Dalam Pembelajaran*. Jakarta : CV. Rajawali.
- Hujair A.H. Sanaky. (2013). *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta: KAUKABA DIPANTARA.
- Idianto M. (2004). *Sosiologi Untuk SMA Kelas X*. Jakarta : Erlangga
- Ishak Abdulhak & Deni Darmawan. (2013). *Teknologi Pendidikan*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Jakta Putra Adi Rineksa. (2008). *Pembuatan Multimedia Pembelajaran Interaktif Pendidikan Seks Dalam Bentuk Compact Disc*. Skripsi: FIK UNY
- Kemendikbud. (2014) *Buku Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.

- Mohamad Ali & Mohamad Asrori.(2005). *Psikologi Remaja Perkembangan Peserta Didik* .Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Nur Rohmah Muktiani. (2008). Pengembangan Multimedia Interaktif untuk Pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga,dan Kesehatan SMA. *Tesis*. PPs-UNY
- Rusman, Deni Kurniawan.. (2012). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung : PT RAJAGRAFINDO PERSADA.
- Suherman. (2001). *Revitalisasi Pengajaran Dalam Pendidikan Jasmani*. Bandung: CV Bintang Warlt Artika.
- Sukiman. (2012). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta : Pedagogia.
- Syamsul Yusuf & Nani, M. Sugandhi. (2012). *Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta : PT Raja Grafindo PERSADA.
- Syamsu Yusuf LN. (2009). *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. Bandung: PT REMAJA ROSDAKARYA.
- Taufika Yusuf. (2008). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Mata Kuliah Pendidikan Kesehatan Sekolah Untuk Mahasiswa PJKR FIK UNY. *Skripsi*: FIK UNY.
- Vermyta Maria Martha Flora Babang. (2009). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Mata Kuliah Pendidikan Kesehatan Sekolah Materi Perilaku Makan Sehat Dan Konsep Menu Seimbang Untuk Mahasiswa PJKR FIK UNY. *Skripsi*: FIK UNY.
- Wikipedia. (2014). *Pengertian CD-R*. Diakses dari <http://id.wikipedia.org/wiki/CD-R> pada tanggal 15 Desember 2014, Jam 14.00 WIB.
- Wina Sanjaya. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Yudhi Munadi. (2013). *Media Pembelajaran*. Jakarta: REFERENSI.
- Yusufhadi Miarso dkk. (1984). *Teknologi Komunikasi Pendidikan*. Jakarta CV Rajawali.